



**CENTRUM
POLITYK
PUBLICZNYCH**

W poszukiwaniu bezpiecznej przystani

Perspektywy pracowników białoruskiego sektora IT w Polsce

2/2021

Zofia Gródek-Szostak
Karolina Kotulewicz-Wisińska
Rafał Lisiakiewicz
Wojciech Zysk

Kraków, luty 2021



**UNIwersYTET
EKONOMICZNY
W KRAKOWIE**



Tekst został opracowany w ramach Centrum Polityk Publicznych
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie



Niniejsza publikacja odzwierciedla wyłącznie poglądy Autorów

Korekta i skład:
Marcin Kukielka

Wydawca:



Małopolska Szkoła Administracji Publicznej
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
ul. Rakowicka 16
31-510 Kraków
T: 12 293 75 60
E: msap@uek.krakow.pl
www.msap.uek.krakow.pl

Copyright © by Małopolska Szkoła Administracji Publicznej
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2021

Tekst dostępny na licencji Creative Commons
CC-BY-NC-ND 3.0 PL



Wersją pierwotną tekstu jest wersja elektroniczna.
Tekst jest dostępny bezpłatnie na stronie internetowej Wydawcy.

politykipubliczne.pl

Spis treści

Streszczenie	5
Wprowadzenie	6
1. Uwarunkowania polityczne rozwoju sektora IT na Białorusi	14
1.1 Ogólne uwarunkowania polityczne gospodarki białoruskiej.....	16
1.2 Przyczyny polityczne sukcesu sektora IT na Białorusi	17
1.3 Polityczne przyczyny problemów białoruskiego sektora IT.....	26
1.4 Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju sektora IT na Białorusi	30
2. Sektor IT na Białorusi w kontekście potrzeb polskiego sektora IT	34
2.1 Zarobki w sektorze białoruskim sektorze IT	37
2.2 Zatrudnienie w białoruskim sektorze IT	41
3. Różnice i podobieństwa kulturowe Polaków i Białorusinów w kontekście przyciągania pracowników białoruskich do Polski – kontekst gospodarczy	45
3.1 Badania pracowników sektora IT na potrzeby ekspertyzy w zakresie zagadnień kultury pracy.....	45
3.2 Białoruska kultura pracy.....	47
3.3 Zatrudnienie mieszkańców Białorusi przez firmy zagraniczne.....	49
3.4 Atmosfera w pracy na Białorusi.....	49
3.5 Kultura pracy na Białorusi	50
3.6 Aktualna sytuacja na rynku pracy w białoruskim sektorze IT.....	52
4. Działania Ukrainy i krajów bałtyckich celem przyciągania specjalistów z Białorusi	53
4.1 Działania w celu przyciągania pracowników z Białorusi oraz potencjał sektora IT na Ukrainie	53
4.1.1. Rozwiązania ukraińskie w zakresie relokacji pracowników IT z Białorusi	53
4.1.2. Charakterystyka ukraińskiego sektora IT.....	57
4.1.3. Uwarunkowania prawno-polityczne na Ukrainie	58
4.2 Działania państw bałtyckich celem przyciągania specjalistów z Białorusi	58
5. Wyniki badań ankietowych i wywiadów pogłębionych.....	63
5.1 Wywiady pogłębione.....	64
5.2 Badania ankietowe polskich pracodawców i białoruskich pracowników sektora IT.....	67
5.2.1. Badania ankietowe pracodawców sektora IT.....	67
5.2.2. Badania ankietowe pracowników IT z Białorusi	69
6. Rekomendacje dla Polski celem przyciągania specjalistów białoruskich (także inne rynki) – dotychczasowy system i proponowane rozwiązania	74
6.1 Uwagi ogólne – potrzeba strategicznego planowania	74

6.2	Rekomendacje szczegółowe.....	75
6.2.1	Praca zdalna dla specjalistów IT z Białorusi.....	75
6.2.2.	Tworzenie perspektyw rozwoju zawodowego dla potencjalnych pracowników białoruskich	76
6.2.3.	Polska jako kraj nowoczesnych praw człowieka (np. prawa pracownicze kobiet).....	78
6.2.4.	Polska jako kraj wolności gospodarczej i politycznej	79
6.2.5.	Ułatwienia socjalne dla specjalistów IT z Białorusi (zakwaterowanie, programy społeczne)	80
6.2.6.	Szybkie procedury imigracyjne	80
6.2.7.	Ułatwienia uzyskiwania Karty Polaka dla specjalistów IT i członków ich rodzin	81
6.2.8.	Włączenie w proces promocji Polski jako miejsca docelowego migracji osób z Białorusi już pracujących w Polsce.....	81
6.2.9.	Kursy języka polskiego	82
6.2.10.	Utworzenie profesjonalnej, dedykowanej strony www.....	82
6.2.11.	Pozyskanie pracowników IT z Białorusi poprzez zerwanie przez kraje UE współpracy z firmami białoruskimi– w ramach sankcji gospodarczych (poziom wspólnotowy).....	83
6.3	Matryca rekomendacji	83
7.	Podsumowanie: Konsekwencje zwiększenia napływu białoruskich pracowników sektora IT do Polski.....	85
	Bibliografia.....	87
	Załączniki	94
I.	Wywiady pogłębione z przedstawicielami instytucji otoczenia biznesu działających na rzecz rozwoju środowisk startupowych	94
II.	Wyniki badań ankietowych firm.....	96
III.	Wyniki badań ankietowych pracowników białoruskich w Polsce	101

Badania wymieniają technologię jako jedną z głównych sił wpływających na kształt nowego rynku pracy¹. Nowe technologie pozwalają na wprowadzenie na rynek innowacyjnych produktów i usług, do produkcji których potrzebni będą nowi pracownicy. Tymczasem Polska w ostatnich latach odnotowuje bardzo wyraźny niedobór specjalistów sektora IT (specjaliści IT stanowią zaledwie 3 proc. siły roboczej w Polsce)². Wobec problemów z niewystarczającą ilością rodzimych specjalistów, Polska stanęła wobec konieczności sprowadzania ich z zagranicy. Rozwiązaniem tego problemu może być napływ specjalistów z Białorusi, kraju, w którym stworzono korzystny klimat dla rozwoju sektora IT. Ostatnie wydarzenia polityczne sprawiły, iż przedsiębiorcy i informatycy zaczęli z Białorusi emigrować. Po pracowników białoruskich sięgają już jednak inne kraje jak Ukraina, kraje bałtyckie. Ich programy przyciągania białoruskich pracowników mogą być konkurencją, ale stanowią także punkt odniesienia w zakresie dopracowywania całościowej strategii Polski ułatwień dla pracowników sektora IT z Białorusi. W związku z uruchomieniem przez Polskę programu *Poland. Business Harbour* udało się ściągnąć do października 2020 r. ok. 790 białoruskich informatyków. Według informacji przekazywanych do prasy przez Polską Agencję Inwestycji i Handlu, przeniesieniem do Polski mogą być zainteresowane 22 firmy z branży IT, czyli inwestorów, którzy kiedyś przyszli na Białoruś, a teraz myślą o zmianie lokalizacji³. Ważne zatem by w Polsce taka całościowa strategia została stworzona i na bieżąco monitorowana. Raport podejmuje zatem wątki potencjału białoruskiego sektora IT, jego możliwości relokacji lub współpracy z Polską.

W przygotowaniu ekspertyzy wykorzystano triangulację technik badawczych: badania literaturowe (publikacje, raporty, analizy źródeł pierwotnych), wywiad przeprowadzany za pośrednictwem internetu (CAWI) oraz indywidualny wywiad pogłębiony (IDI) i ankiety z przedstawicielami instytucji otoczenia biznesu działającymi na rzecz rozwoju środowisk

¹ F.L. Katz, R.A. Margo, *Technical change and the relative demand for skilled labor: The united states in historical perspective*, w: *Human Capital in History: The American Record*, red. L.P. Boustan, C. Frydman, R.A. Margo, University of Chicago Press, Chicago, London 2014, s. 15-57; M. Arntz, T. Gregory, U. Zierahn, *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis*, „OECD Social, Employment and Migration Working Papers” 2016, no. 189.

² *Zbyt mało programistów, by zaspokoić potrzeby rynku. Kobiety stanowią 0,9 proc. sektora*, FORSAL.PL, 25.07.2020, <https://forsal.pl/praca/artykuly/7778010,zbyt-malo-programistow-by-zaspokoic-rynek-pracy-kobiety-stanowia-09-proc-sektora.html>.

³ M. Duszczek, *Polsce udało się przyciągnąć białoruskich informatyków*, Rzeczpospolita, 16.10.2020, <https://cyfrowa.rp.pl/it/53016-polsce-udalo-sie-przyciagnac-bialoruskich-informatykov>.

startupowych. Przeprowadzenie badania ankietowego pracowników z Białorusi było możliwe dzięki kooperacji z klastrem Software Development Association Poland (SoDA).

Wprowadzenie

W globalnej gospodarce opartej na wiedzy (również w społeczeństwach opartych na wiedzy) stawia się na tworzenie/produkowanie i dalsze transferowanie zasobów wiedzy i informacji w celu ich wykorzystania w praktyce gospodarczej. Potencjał rozwojowy danego kraju zależy w dużej mierze od zdolności do generowania szeroko rozumianych innowacji, zdolności do absorpcji zasobów wiedzy (często zewnętrznych, pochodzących z zagranicy) oraz umiejętności ich racjonalnego wykorzystania.

W europejskich i światowych rankingach poświęconych innowacjom i patentom Polska zajmuje bardzo odległe pozycje. Europejski Urząd Patentowy (*European Patent Office* – EPO) publikuje *Patent Index*⁴, w którym analizowane są dziedziny techniki oparte na europejskich zgłoszeniach patentowych (m.in. obszary: komunikacji cyfrowej, technologii medycznych, technologii komputerowych i informatycznych, aparatury elektrotechnicznej i energetycznej, transportu, techniki pomiarowej, farmaceutyki, biotechnologii czy chemii organicznej). W pierwszej trzydziestce (sic!) krajów analizowanych pod kątem liczby europejskich zgłoszeń patentowych na 1 mln mieszkańców Polska w ogóle nie występuje. Zajmujemy dopiero 32. miejsce. W tabeli 1 przedstawiono ranking krajów za rok 2019.

Tabela 1. Miejsce Polski w rankingu europejskich zgłoszeń patentowych na 1 mln mieszkańców, rok 2019

Miejsce	Kraj	Liczba aplikacji	Liczba ludności	Liczba aplikacji na 1 mln mieszkańców
1	Szwajcaria	8 249	8,349	988,1
2	Szwecja	4 381	10,122	432,8
3	Dania	2 404	5,842	411,5
4	Holandia	6 954	17,216	403,9
5	Niemcy	26 805	80,313	333,8
6	Finlandia	1 703	5,555	306,6
7	Austria	2 341	8,828	265,2
8	Belgia	2 423	11,647	208,0

⁴ Patent Index 2019, www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2019.html.

Miejsce	Kraj	Liczba aplikacji	Liczba ludności	Liczba aplikacji na 1 mln mieszkańców
9	Izrael	1 531	8,550	179,1
10	Japonia	22 066	125,853	175,3
11	Irlandia	878	5,123	171,4
12	Republika Korei	8 287	51,636	160,5
13	Francja	10 163	67,611	150,3
14	USA	46 201	330,269	139,9
15	Norwegia	632	5,421	116,6
16	Wielka Brytania	6 156	65,437	94,1
17	Puerto Rico	292	3,240	90,1
18	Singapur	487	6,103	79,8
19	Włochy	4 456	62,335	71,5
20	Chińskie Tajpej	1 576	23,577	66,8
21	Słowenia	121	2,103	57,5
22	Kanada	1 822	37,391	48,7
23	Estonia	49	1,237	39,6
24	Australia	986	25,113	39,3
25	Hiszpania	1 887	49,683	38,0
26	Cypr	47	1,252	37,5
27	Nowa Zelandia	179	4,855	36,9
28	Portugalia	272	10,328	26,3
29	Czechy	198	10,696	18,5
30	Hong Kong SAR	125	7,233	17,3
32	Poland	469	38,356	12,2

Źródło: www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2019/statistics.html.

Co gorsza, w roku 2019 w porównaniu do roku 2018 udział Polski zmalał o 9,6%. Wśród firm, które rejestrują najwięcej patentów europejskich nie ma reprezentantów RP.

W czerwcu 2020 r. Komisja Europejska opublikowała *European Innovation Scoreboard 2020*⁵. Liderami tabeli są kraje skandynawskie, a Polska zaliczana jest do przedostatniej grupy krajów, czyli tzw. umiarkowanych innowatorów. Na 28 analizowanych krajów Polska zajęła dalekie 24. miejsce z wynikiem pomiędzy 50% a 95% średniej unijnej. Kilka lat temu byliśmy w grupie ostatniej – skromnych innowatorów – również na 4. miejscu od końca. Polska odnotowała co prawda wzrost wydajności obszaru innowacji o 13 pkt proc. (od 2012 roku), ale nadal źle wypadamy przy analizie „skracania dystansu” do innych państw.

W rankingu *Global Innovation Index 2020*⁶ (opublikowanego przy współpracy kilku instytucji z *World Intellectual Property Organization*) Polska zajęła 38. miejsce. Wyprzedziły

⁵ Komisja Europejska, <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42981>.

⁶ Global Innovation Index 2020, www.wipo.int/global_innovation_index/en/2020.

nas kraje naszego regionu (Czechy – 24., Estonia – 25., Słowenia – 32., Węgry – 35., Łotwa – 36., Bułgaria – 37.). Przy analizie szczegółowych siedmiu składowych tej oceny możemy zauważyć, iż w zakresie czynników instytucjonalnych mających wpływ na innowacyjność zajęliśmy odpowiednio: 39. miejsce w odniesieniu do czynników instytucjonalnych, w zakresie zasobów kapitału ludzkiego i badań – 35. miejsce, w odniesieniu do infrastruktury – 42. miejsce, w zakresie zaawansowania/dojrzałości rynku – dalekie 69. miejsce oraz 38. miejsce jeżeli chodzi o zaawansowanie biznesowe, 36. miejsce w odniesieniu do poziomu wiedzy, umiejętności i zaawansowania technologicznego i 47. miejsce w zakresie poziomu kreatywności.

W najnowszym raporcie Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (WIPO – *World Intellectual Property Organization*) za rok 2020 opublikowano coroczny przegląd zgłoszeń patentowych złożonych na mocy Traktatu o Współpracy Patentowej (PCT – *Patent Cooperation Treaty*). PCT jest traktatem międzynarodowym administrowanym przez WIPO. System PCT umożliwia zgłaszającemu ubieganie się o ochronę patentową w wielu krajach poprzez złożenie pojedynczego międzynarodowego zgłoszenia patentowego PCT zamiast konieczności składania oddzielnych krajowych czy regionalnych wniosków patentowych. Co ważne – aplikacje PCT są zdecydowanie coraz popularniejszym wyborem dla wnioskodawców ubiegających się o ochronę patentową na całym świecie. Z raportu wynika, że w 2019 r. złożono ogółem 265 800 wniosków PCT. To wzrost o ponad 5% w stosunku do 2018 r. (252 775 wniosków⁷). Należy zauważyć, iż również według tego zestawienia pozycja Polski jest marginalna. W 2019 r. złożono 364 wnioski PCT, co daje naszemu krajowi udział rzędu niecałe 1,4% ogółu aplikacji. Znacznie niestety odstajemy od globalnych liderów – Chiny zgłosiły w analogicznym okresie aż 58 990 wniosków, USA – 57 840, Japonia – 52 660, Niemcy – 19 353, a Republika Korei – 19 085.

Przywołane powyżej rankingi pokazują znaczny dystans w zakresie ekosystemu innowacyjności naszego kraju w porównaniu z innymi gospodarkami, nie tylko na świecie, ale też w Europie.

Zgodnie z danymi prezentowanymi przez GUS ludność Polski starzeje się. Rośnie odsetek społeczeństwa w tzw. wieku poprodukcyjnym, czyli kobiet mających 60 lub więcej lat oraz mężczyzn mających 65 lub więcej lat. W roku 1990 osoby w wieku poprodukcyjnym

⁷ *Patent Cooperation Treaty Yearly Review – 2020*, WIPO, www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4508.

stanowiły 12,8% społeczeństwa, w 2019 r. stanowiły 21,9%, a w prognozie GUS na rok 2050 odsetek ten ma wynieść aż 29,3%. Analiza mediany wieku potwierdza tezę o starzeniu się ludności Polski. W 1990 r. przeciętny Polak był w wieku 32,3 lat, pod koniec 2018 r. wartość ta wynosiła już 40,9 lat. Na rynku pracy zaczyna brakować wykwalifikowanych pracowników, a przy wzrastającym odsetku osób niepracujących utrzymanie wzrostu gospodarczego staje pod znakiem zapytania.

Człowiek jest najcenniejszym zasobem, a kapitał ludzki jest kluczowym nośnikiem szeroko rozumianego *know-how*. W dobie międzynarodowej mobilności siły roboczej i związanym z nią transferem wiedzy (inaczej: dyfuzją wiedzy) obserwuje się narastające zjawisko tzw. drenażu mózgów, rozumianego jako przyciąganie wysoko wykwalifikowanych specjalistów (inżynierów, naukowców, informatyków, lekarzy) z jednego kraju do innego. Jest to często praktykowana metoda podwyższenia konkurencyjności danej gospodarki i działanie mające na celu pozytywną zmianę poziomu innowacyjności kraju przyciągającego.

Z problemem wyjazdów specjalistów cennych dla gospodarek krajowych borykają się kraje, które 1 maja 2004 r. przystąpiły do Unii Europejskiej, a wśród nich – Polska. Zjawisko to należy rozpatrywać jako potencjalne zagrożenie, mogące mieć negatywny, długookresowy wpływ na możliwości absorpcji i generowania innowacji. Co więcej – należy pilnie wdrożyć zaawansowany system umożliwiający swoiste zrekompensowanie tych ewidentnych strat zasobów ludzkich.

Cytując najnowszy raport PARP⁸: „Choć mobilność wykwalifikowanej siły roboczej wewnątrz Unii Europejskiej dotyczy niewielkiego odsetka Europejczyków, migrujący specjaliści pochodzą głównie z Polski, Rumunii, Włoch i Portugalii. Największą ‘ofiara’ drenażu mózgów w UE jest od lat Polska”. Najpopularniejszymi kierunkami wyjazdów wykwalifikowanych pracowników w obrębie krajów UE były głównie: Wielka Brytania, Belgia, Austria, Niemcy, Irlandia, Dania i Szwecja. Według najnowszego raportu Europejskiego Komitetu Regionów⁹ w 2017 r. ponad 576 tys. Polaków po studiach mieszkało w innych krajach UE. W liczbach bezwzględnych to najwięcej spośród wszystkich państw członkowskich. Kraj, z którego wyjeżdżają specjaliści (państwo źródłowe) poniósł – często bardzo wysoki – koszt

⁸ „Drenaż mózgów” czyli migracje potencjału intelektualnego, PARP, www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/MigracjaWykwalifikowanychPracownikow_190813.pdf.

⁹ Raport Europejskiego Komitetu Regionów: *Addressing brain drain: The local and regional dimension*, 2018, <https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/addressing-brain-drain/addressing-brain-drain.pdf>.

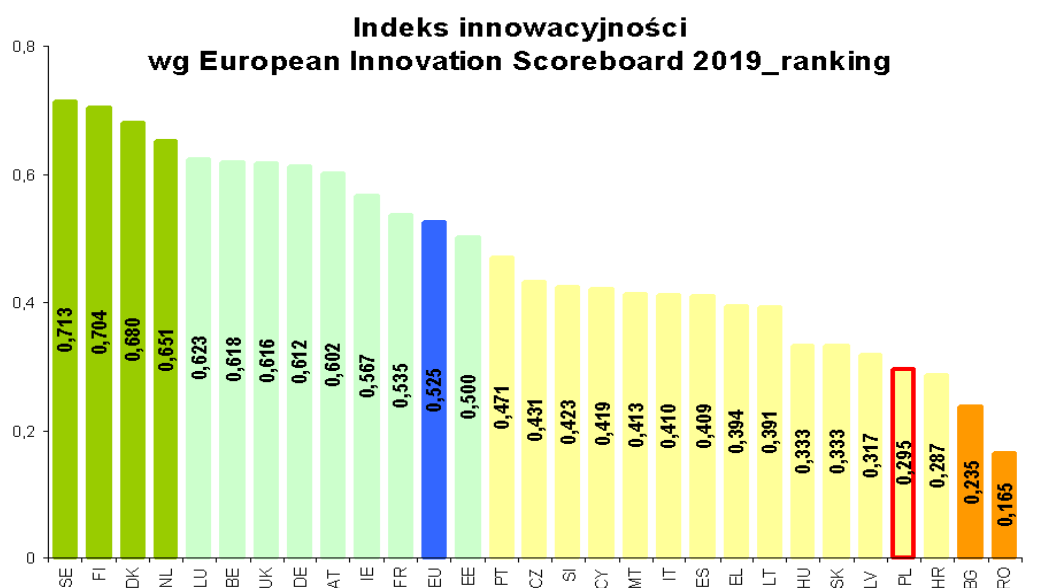
wyedukowania takich osób i w efekcie traci talenty, wyposażone w unikatową wiedzę, doświadczenie i kompetencje.

Według najnowszego raportu GUS¹⁰ po wstąpieniu Polski do UE liczba migrującej ludności polskiej wyraźnie wzrosła (w 2011 r. wynosiła 2 017,5 tys., podczas gdy w 2002 r. – 786,1 tys.). GUS szacunkowo podaje, iż w końcu 2019 r. liczba migrujących osób wynosiła aż 2 415 tys.

Biorąc pod uwagę wyżej wymienione problemy, czyli występowanie zjawiska starzenia się naszego społeczeństwa przy jednoczesnych procesach migracji wykwalifikowanej kadry, można zaryzykować twierdzenie, iż zagadnienia poziomu innowacyjności polskiej gospodarki stają się jednym z ważniejszych wyzwań początków XXI wieku.

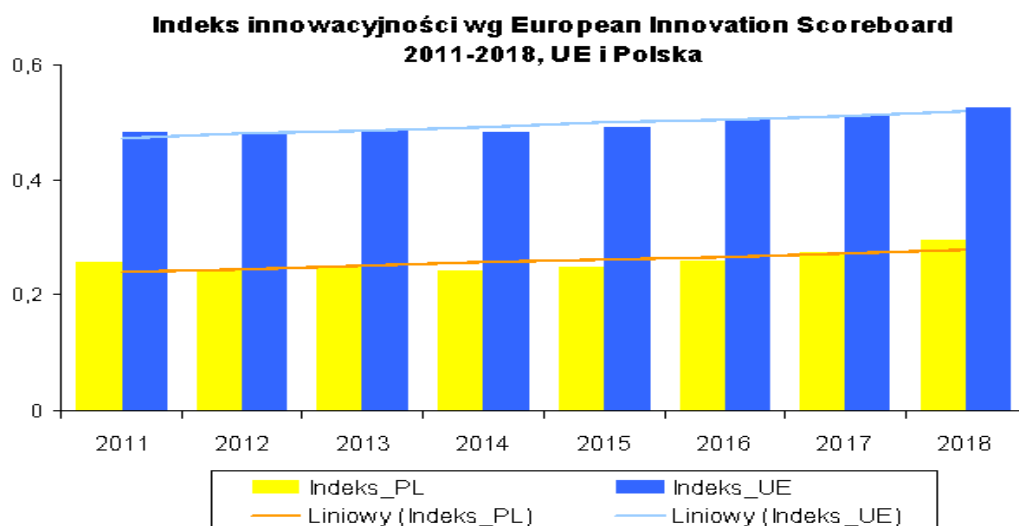
W opublikowanym Raporcie Komisji Europejskiej dotyczącym innowacyjności *European Innovation Scoreboard 2019*¹¹, Polska znalazła się 25. miejscu, wyprzedzając tylko Chorwację, Bułgarię i Rumunię.

Wykres 1. Indeks innowacyjności 2019



¹⁰ *Sytuacja demograficzna Polski do roku 2019. Migracje zagraniczne ludności*, GUS, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/migracje-zagraniczne-ludnosci/sytuacja-demograficzna-polski-do-roku-2019-migracje-zagraniczne-ludnosci,16,1.html>.

¹¹ *European Innovation Scoreboard 2019*, https://ec.europa.eu/growth/content/2019-innovation-scoreboards-innovation-performance-eu-and-its-regions-increasing_en.



Źródło: *Polska nadal w ogonie państw europejskich pod względem innowacyjności* (4/2019), TEP, <https://tep.org.pl/polska-nadal-w-ogonie-panstw-europejskich-pod-wzgledem-innowacyjnosci-4-2019>.

Według *European Innovation Scoreboard* 2019, do silnych stron polskiej gospodarki należy duża liczba osób z wyższym wykształceniem oraz dobrze rozbudowana sieć łączy szerokopasmowych. Nadzieję budzi też zwiększające się zatrudnienie w szybko rosnących firmach działających w innowacyjnych sektorach.

Polska branża IT jest sektorem dynamicznie rozwijającym się, a jej innowacyjność jest na wysokim poziomie. W dużej mierze jest to zasługą globalnych gigantów IT lokujących swoje oddziały w Polsce. Niemniej jednak są obszary w *stricte* rodzimej branży IT, gdzie Polskę wskazuje się jako jednego z liderów na rynku globalnym np. GameDev'u. W Polsce powstają jedne z największych centrów innowacji i rozwoju oraz hubów IT na świecie, gdzie swoje oddziały lokują zagraniczni giganci (np. Hub:raum).

Należy jednak wskazać na obszary w polskiej branży IT, gdzie Polskę wskazuje się jako jednego z liderów na rynku globalnym. Na wysokim poziomie są rozwiązania dla sektora bankowego i fintech, czy też gry tworzone przez polskich producentów, głównie na eksport¹². Znamienym przykładem jest niegdysiejszy polski startup CD Projekt, który przez lata inwestując w technologie, jest obecnie jednym z najbardziej rozpoznawalnych deweloperów gier na świecie. 95% przychodów ze sprzedaży spółki pochodzi z eksportu. CD Projekt jest obecnie najwyżej wycenianą krajową spółką na warszawskiej GPW (kapitalizacja na poziomie 36,5 mld zł). W ostatnich miesiącach swoją kapitalizacją CD Projekt wyprzedził takie spółki jak

¹² PMR (2018), *Rynek IT w Polsce 2018. Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2018-2023*, <https://mypmr.pro/products/rynek-it-w-polsce-2018>.

PKO BP, PZU czy PKN Orlen. Co więcej, CD Projekt pod względem wartości rynkowej to producent gier nr 2 w Europie. Liderem rynku jest francuski Ubisoft (kapitalizacja na poziomie 37,2 mld zł). Warto jednak dodać, że 19 maja 2020 r. kapitalizacja CD Projektu „na chwilę” wyprzedziła wartość Ubisoftu. Innym przykładem może być również krakowski Comarch, który w sferze Internetu rzeczy chce być istotnym graczem w skali globalnej. W związku z tym posiada własną halę laboratoryjno-produkcyjną IoT Lab, poświęconą tej gałęzi biznesu. Comarch zajmie się m.in. rozwiązaniami z zakresu inteligentnych oświetleń czy telemedycyny.

Globalizacja i duża mobilność społeczeństwa powodują, że granice innowacyjności w branży IT, jeśli chodzi o ścisły podział na regiony, powoli się zacierają. Tym bardziej w kontekście globalnych firm, które podejmują ekspansję na rynkach zagranicznych. Z drugiej strony „krajowość” wynalazków jest istotna z punktu widzenia rozwoju i konkurencyjności gospodarki każdego z państw, więc ich sens zostaje podtrzymany.

Obecnie aż 30% firm z branży technologicznej ma problem ze znalezieniem wykwalifikowanych pracowników. Zapotrzebowanie na programistów i innych specjalistów IT jest tak duże, że niektóre firmy, zniechęcone długim i kosztownym procesem rekrutacji i brakiem wystarczającej liczby kandydatów z potrzebnymi kompetencjami, same zaczęły szkolić swoich przyszłych pracowników lub przekwalifikowywać obecnych. Kilka dużych firm, takich jak Nokia, Google, Connectis, Motorola czy Comarch zdecydowało się nawet uruchomić własne akademie programowania. Po zakończonych kursach wybierają najbardziej uzdolnione osoby, które następnie zatrudniają. Raport Forrester Research, Inc. „Perspektywy rynku technologii globalnej na lata 2020-2021¹³” informuje o globalnym pogłębieniu spowolnienia na rynku IT do ok. 3 proc. w 2020 i 2021 r. Prognozuje się, iż w skutek doświadczeń pandemicznych, w przyszłości większość firm będzie stosować model, który Forrester określa jako hybrydowy model „*enywhere-plus-office*”, w którym więcej osób będzie częściej pracować poza biurem.

Zachodzące zmiany w strukturze demograficznej ludności związane ze wzrostem udziału osób starszych, stanowiąc będą wyzwanie dla gospodarki i społeczeństwa w postaci¹⁴:

- spadku wielkości i struktury siły roboczej, a tym samym jej aktywności zawodowej;

¹³ *Global Tech Market Outlook For 2020 To 2021*, FORRESTER, www.forrester.com/report/Global+Tech+Market+Outlook+For+2020+To+2021/-/E-RES158255.

¹⁴ J. Adamczyk, Z. Gródek-Szostak, B. Kulisa (2020). *Współczesne determinanty efektywności i rozwoju przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków, s. 17-22.

- braku prostej zastępowalności pokoleń, czego konsekwencją będzie brak naturalnego uzupełniania osób pracujących przez młodych wchodzących na rynek pracy;
- zmianą struktury konsumpcji społeczeństwa;
- koniecznością zarządzania pracownikami w zróżnicowanych grupach wiekowych.

Działania te wymagają zatem koordynacji i adaptacji procesów biznesowych skierowanych na odbiorców tzw. srebrnej ekonomii (*silver economy*), która stanowi instrument polityki publicznej i ideę polityczną dotyczącą formowania potencjalnego systemu gospodarczego ukierunkowanego na potrzeby starzejącej się populacji¹⁵.

Z opracowania GUS¹⁶ wynika także, że systematycznie z komputera i Internetu korzystało ponad 20% seniorów, przy czym 16% poszukiwało w Internecie niezbędnych informacji i 9% korzystało z bankowości internetowej. W 2018 r. w grupie społecznej 55-65+ średnio 35% osób spędzało przed komputerem 8 godz. tygodniowo, przy czym około 30% dokonywało zakupów, a 35% było zarejestrowanych na różnych portalach społecznościowych¹⁷.

Rozwój nowoczesnych technologii i cyfryzacja gospodarki spowodowały, że pojawiły się zupełnie nowe perspektywy rozwoju gospodarczego. Mowa tu o najnowszych sposobach realizacji aktywności zawodowej i kreowania z ich udziałem nowych modeli biznesowych. Zjawisko to jest opisywane pod różnymi nazwami, najczęściej jako: „gospodarka fuch” (*gig economy*), „gospodarka na żądanie” (*on-demand economy* lub *just-in-time economy*), „gospodarka platform internetowych” (*platform economy*)¹⁸.

Rozwój gospodarki opartej na nowych technologiach powoduje uwolnienie ogromnej energii indywidualnej inicjatywy i przedsiębiorczości. Powoduje więc globalny wzrost zarówno popytu, jak i podaży pracy. Dla zleceniodawcy rozwój *gig economy* oznacza to, że może wybierać spośród wielkiej liczby drobnych dostawców na rynku prawdziwie konkurencyjnym, co oznacza przede wszystkim konkurencyjną cenę. Dla zleceniobiorcy otwierają się również nowe możliwości – przede wszystkim rozszerza się baza potencjalnych klientów.

¹⁵ A. Klimczuk (2013). *Srebrna gospodarka w dokumentach strategicznych państwa*, (w:) *Zmieniający się świat. Perspektywa demograficzna, społeczna i gospodarcza*, red. J. Osiński, M. Pachocka, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa, s. 461.

¹⁶ *Jakość życia osób starszych w Polsce – na podstawie badania wyników spójności społecznej* (2017), GUS, Warszawa.

¹⁷ CBOS, *Korzystanie z Internetu, Komunikat z badań*, nr 62/2018, Warszawa.

¹⁸ M. Skrzek-Lubasińska, Z. Gródek-Szostak. (2019). *Różne oblicza samozatrudnienia*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa, s. 47.

Zleceniobiorcy też mogą cenić sobie elastyczność i zmniejszenie kosztów pracy. Zlecenia mogą być wykonywane w miejscu i czasie, o którym decyduje sam zleceniobiorca. Często nie są także opodatkowane ani obciążone kosztami związanymi z ochroną socjalną.

* * *

Wszystkie wyżej zarysowane wyzwania stojące przed polską gospodarką prowadzą do konstatacji, iż gospodarka przyszłości będzie wymagała specjalistycznej wiedzy i umiejętności z zakresu IT. Jak wskazano, na chwilę obecną w Polsce już obserwuje się brak informatyków i niedostatek rozwoju tej branży. Wobec wyzwań demograficznych i migracji z Polski rodzimych fachowców, braki te mogą zostać uzupełnione poprzez import siły roboczej z zagranicy. Kraje byłego ZSRR, jak Białoruś mogą stać się cennym partnerem w tym zakresie.

1. Uwarunkowania polityczne rozwoju sektora IT na Białorusi

Badania naukowe, np. w ramach Międzynarodowej Ekonomii Politycznej, wskazują na silny związek pomiędzy typem reżimu politycznego a polityką gospodarczą i rozwojem gospodarczym. Zależność ta uwydatnia się szczególnie w przypadku reżimów autorytarnych, które dążą do kontroli lub wpływu na większość procesów społecznych w kraju, przede wszystkim politycznych, ale także gospodarczych. Zależność pomiędzy typem reżimu politycznego a relacjami gospodarczymi w wymiarze międzynarodowym, np. otwartością na współpracę z zagranicą nie jest jednoznaczna. Przede wszystkim podkreśla się, że reżimy niedemokratyczne generalnie są bardziej zamknięte na współpracę międzynarodową w porównaniu z demokracjami. Jednak silnie zinstytucjonalizowane i stabilne autorytaryzmy, w odróżnieniu do demokracji, mogą w dłuższej perspektywie czasowej planować strategicznie i realizować te plany. Mogą w niektórych przypadkach być dosyć liberalne na gospodarczą współpracę międzynarodową i jej sprzyjać¹⁹. Badania dotyczące klimatu dla rozwoju współpracy międzynarodowej, m.in. inwestycji zagranicznych, pokazują także, że

¹⁹ J.L.P. Weeks, C. Crunkilton (2017). *Domestic Constraints on Foreign Policy in Authoritarian Systems*. Oxford Research Encyclopaedia, s. 3 oraz 7-8, <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.413>.

skonsolidowane autorytaryzmy na równi z demokracjami mogą skutecznie tworzyć dobre warunki do rozwoju inwestycji i współpracy międzynarodowej. Reżimy hybrydowe, np. nieskonsolidowane demokracje lub nieskonsolidowane autorytaryzmy dużo gorzej radzą sobie z tworzeniem przyjaznych warunków dla prowadzenia biznesu i współpracy z zagranicą²⁰. Ponadto badania pokazują, że reżimy autorytarne generalnie są dużo mniej skłonne do współpracy międzynarodowej niż demokracje. Może to dotyczyć nawet dwukrotnie mniejszej skłonności do takiej kooperacji w przypadku ich współpracy z demokracjami, w porównaniu do otwartości krajów demokratycznych. Wobec innych autorytaryzmów ta skłonność do zawierania porozumień o współpracy może być nawet 4 razy mniejsza w porównaniu ze skłonnością państw demokratycznych²¹. Wreszcie, jedną z podstawowych zależności pomiędzy autorytaryzmami a gospodarką, jest ich chęć kontroli procesów gospodarczych, zmierzająca do eliminowania wszelkich zagrażających władzy grup wpływów, zjawisk, w tym gospodarczych²². Dodatkowo badania naukowe zwracają uwagę na fakt, że systemy autorytarne są mniej podatne na presję ekonomiczną²³, tym samym mniej liczą się z interesami gospodarczymi i mogą je poświęcać na rzecz innych interesów.

Jak wykazali w swych badaniach m.in. Hoppa i Stephan, zakładanie start-upów jest inherentnie związane z warunkami instytucjonalnymi czy uwarunkowaniami środowiskowymi i kulturowymi, w których działają poszczególne osoby²⁴. Zatem udany start białoruskiego IT musiał być związany z korzystnymi warunkami, jakie stworzono dla tego sektora na Białorusi.

Literatura teoretyczna identyfikuje zatem 3 grupy zjawisk istotnych dla zrozumienia uwarunkowań politycznych dla rozwoju sektora IT na Białorusi:

1. Przyczyny polityczne sukcesu sektora IT na Białorusi.
2. Polityczne przyczyny problemów sektora IT z Białorusi.
3. Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju sektora IT na Białorusi.

²⁰ O. Bayulgen. (2010). *Foreign Investment and Political Regimes: The Oil Sector in Azerbaijan, Russia, and Norway*, Cambridge University Press, s. 241.

²¹ E.D. Mansfield, H.V. Milner, B.P. Rosendorff (2002). *Why Democracies Cooperate More: Electoral Control and International Trade Agreements*, "International Organization" vol. 56, No. 3, s. 499-500.

²² M. Kneuer (2007). *Autocratic Regimes and Foreign Policy*, Oxford Research Encyclopaedia, s. 4, <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.392>.

²³ J.M.F. Blanchard, M. Ripsman Norrin (2008). *A Political Theory of Economic Statecraft*, Foreign Policy Analysis, Vol 4, No. 4, s. 376.

²⁴ Ch. Hoppa, U. Stephan (2012). *The influence of socio-cultural environments on the performance of nascent entrepreneurs: Community culture, motivation, self-efficacy and start-up success*, Entrepreneurship & Regional Development 2012, Vol. 24, No. 9-10, s. 917-945.

1.1 Ogólne uwarunkowania polityczne gospodarki białoruskiej

Cechą rozwoju społeczno-gospodarczego Białorusi po roku 1991 jest stopniowe przechodzenie do stosunków rynkowych z aktywną regulacyjną rolą państwa. Białoruś nie prowadziła „terapii szokowej” według recept monetarystów. Wybrana przez Białoruś opcja „miękkiego” wejścia w rynek pozwoliła zachować strukturę gospodarki, która ukształtowała się w czasach radzieckich i tym samym uniknąć wstrząsów społecznych. Wzrost gospodarczy w Białorusi był zapewniany poprzez intensyfikację wykorzystania dostępnego potencjału produkcyjnego przy aktywnej regulacji rządowej. Ten model gospodarczy zapewniał Białorusi wzrost gospodarczy.

W XXI wieku na Białorusi, w odróżnieniu od większości państw WNP, wiodące miejsce w gospodarce zajmuje własność państwowa. Prywatyzacja jest realizowana powoli i obejmuje tylko małe i średnie przedsiębiorstwa państwowe i to wówczas, kiedy całe zarządzanie spoczywa w rękach państwa, co pozwala mu aktywnie wpływać na gospodarkę.

Od drugiej połowy lat 90. państwo aktywnie wykorzystuje różne instrumenty mające na celu stymulowanie wzrostu gospodarczego, włączając w to wsparcie z budżetu centralnego i ulgowe centralne kredytowanie najważniejszych branż gospodarki i obiecujących projektów inwestycyjnych, a także znaczące ulgi dla nich. Te działania sprzyjały polepszeniu sytuacji gospodarczej w republice.

W odróżnieniu od innych państw WNP, na Białorusi przywiązuje się dużą wagę do wzrostu popytu wewnętrznego jako czynnika wzrostu gospodarczego. Szybko rosły wynagrodzenia i inne rodzaje dochodów. Aktywna polityka socjalna mająca na celu podniesienie poziomu życia, nie tylko sprzyjała wzrostowi gospodarczemu, ale i była gwarantem stabilności społecznej w kraju.

Państwo udzielało wsparcia prywatnym przedsiębiorcom, którzy obok – sektora państwowego – są jednym z ważnych elementów systemu gospodarczego kraju. Przyjęta ustawa o przedsiębiorczości określiła ramy prawne prywatnej przedsiębiorczości, prawa i obowiązki przedsiębiorców oraz wykształciła na Białorusi infrastrukturę, która wspierała tego typu przedsiębiorczość. Jednocześnie w ramach białoruskiego systemu gospodarczego sektorowi prywatnemu przedzielono początkowo rolę podporządkowaną (podrzedną), co w naturalny sposób hamowało i nadal spowalnia jego rozwój²⁵.

²⁵ Л.Б. Вардомский (ред.), *Социально – экономическое развитие постсоветских стран: итоги*

Jednocześnie obserwuje się ogromne wyzwania rozwojowe gospodarki białoruskiej. Brakuje woli politycznej do przeprowadzania trudnych reform. Na Białorusi z budżetu państwowego dotowane są przede wszystkim ważne z punktu widzenia gospodarczego branże przemysłowe (Białoruski Fundusz Innowacji proponuje vouchery o wartości do 25 tys. USD oraz granty na kwotę do 10 tys. USD)²⁶. Państwo białoruskie pełni aktywną rolę regulacyjną w kwestii wykorzystania dostępnego potencjału produkcyjnego, a w najważniejszych sprawach dotyczących gospodarki decyzje podejmuje osobiście prezydent Białorusi, posiadający niezbędne do tego uprawnienia. System polityczny i uwarunkowania społeczne negatywnie wpływają na innowacyjne przedsiębiorstwa, które podejmują ryzyko i często wyprzedzają przepisy, które miałyby regulować sferę innowacji.

1.2 Przyczyny polityczne sukcesu sektora IT na Białorusi

Paradoksalnie przyczyną dużego sukcesu rozwoju sektora IT na Białorusi był niedorozwój gospodarczy kraju, przez co władze były bardziej skłonne do wsparcia pomysłu na budowę sektora, który mógł zostać wizytówką Białorusi. Jako całość Białoruś jest przykładem kraju, gdzie nie przeprowadzono prawdziwej transformacji systemowej po upadku ZSRR. Wpływało to bardzo wyraźnie na atrakcyjność inwestycyjną tego kraju, który dla inwestorów jawił się jako nietransparentny jeśli idzie o procedury i w którym obserwowany jest mały udział sektora prywatnego, w którym inwestorzy mogliby operować²⁷. Ponadto wskazuje się, że na Białorusi, jako kraju autorytarnym, obserwuje się zależność biznesu od polityki. Władze z jednej strony dyskredytują biznes jako grupę wpływów, która może potencjalnie wpływać na postrzeganie władzy, ale z drugiej strony władza może stwarzać dobre warunki dla prowadzenia biznesu, by promować się na takich działaniach²⁸. Zatem brak modernizacji kraju w połączeniu z wolą polityczną sprawiły, że pomysł budowy na Białorusi „Doliny Krzemowej” został wprowadzony w życie. Park Wysokich technologii (Hi-Tec Park –

двадцатилетия, Российская Академия Наук Институт Экономики, Москва 2012, s. 98-108.

²⁶ Белорусский Инновационный Фонд, Ваучеры и гранты, <http://belinfund.by/deyatelnost/vauchery-i-granty>, dostęp 2.01.2021.

²⁷ N. Westernhagen (2002). *Systemic Transformation, Trade and Economic Growth*, Developments, Theoretical Analysis and Empirical Results, Physica-Verlag, Heidelberg, s. 215.

²⁸ А.И. Гревцова (2018). *Предпринимательская среда в Республике Беларусь: политические условия и механизмы адаптации*. «Бизнес. Общество. Власть», № 30, s. 118.

HTP) był czymś, co Łukaszenko mógł zaakceptować, gdyż nie uważał sektora IT za strategiczny, jak to ma miejsce w przypadku przemysłu ciężkiego czy innych sektorów gospodarki²⁹.

Pomysł stworzenia białoruskiej wersji „Doliny Krzemowej” po raz pierwszy wysunął szef Białorusi Aleksander Łukaszenko podczas Tygodnia Technologii Informacyjnych w 2003 r. Gorącymi orędownikami tej idei byli Valerij Tsepkało i Michaił Myasnikowicz³⁰. *Vedomosti* podają, że jednym z inicjatorów powstania Parku był Arkady Dobkin, założyciel firmy EPAM Systems (siedziba tej firmy będzie później mieścić się w Parku)³¹.

Kluczowy dla utworzenia Parku dokument: Dekret nr 12 „O Parku Wysokich Technologii” został podpisany przez Prezydenta Republiki Białorusi 22 września 2005 roku³². W dokumencie podkreślono, że jednym z celów utworzenia Parku było zwiększenie konkurencyjności gospodarki białoruskiej, zwiększenie eksportu technologii i przyciągnięcie rodzimych i zagranicznych inwestycji. Interesujące są zapisy dekretu, które zadecydowały o sukcesie tego projektu. Wskazują one m.in.:

- specjalny status prawny Parku na 15 lat od momentu jego utworzenia;
- powiązanie funkcjonowania Parku z Białoruską Akademią Nauk i postawienie za cel wchodzenie w międzynarodowe sieci naukowe;
- współpraca z Bankiem Narodowym Białorusi co do linii kredytowych dla Parku;
- szereg przywilejów dla rezydentów Parku, jak zwolnienia podatkowe, czasowe od opłat za wynajem pomieszczeń;
- we współpracy z władzami lokalnymi i akademią nauk Białorusi budowa infrastruktury Parku, m.in. miejsc zamieszkania dla rezydentów³³.

Rezydenci High-Tech Park uzyskali następujące korzyści:

- zwolnienie z podatków, opłat i innych obowiązków wobec budżetu państwa;
- zwolnienie z podatku dochodowego;

²⁹ *Minsk's Hi-Tech Park: a symbol of growing inequality in Lukashenko's Belarus*, Euronews, 7.08.2020, www.euronews.com/2020/08/07/minsk-s-hi-tech-park-a-symbol-of-growing-inequality-in-lukashenko-s-belarus.

³⁰ М.В. Мясникович, В.В. Цепкало., М.М. Маханёк., Г.Ю. Вальчевская (2005). *Парк высоких технологий — от идеи к реализации*, belisa.org.by. www.belisa.org.by/pdf/PTS2005/9-13.pdf.

³¹ А. Соколов, *Сколько голосов могла в реальности набрать Светлана Тихановская*, „Ведомости”, 17.09.2020, www.vedomosti.ru/society/articles/2020/09/16/840201-golosov-tihanovskaya.

³² *Декрет Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 г. № 12 О Пар ке вы со ких тех но ло гий*, Электронная версия печатного издания «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», [https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154\(005-027\).pdf&oldDocPage=3](https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154(005-027).pdf&oldDocPage=3).

³³ Ibidem.

- zwolnienie z podatku od wartości dodanej od obrotów ze sprzedaży towarów (roboty budowlane, usługi, majątek, prawa własności intelektualnej);
- obniżenie podatku gruntowego;
- dochody osób pracujących na terenie Parku podlegać miały opodatkowaniu podatkiem dochodowym od osób fizycznych w wysokości 9% i nie były wliczane do rocznego dochodu brutto.

Nie pobiera się opłat na ubezpieczenie zwykle przynależnych pracownikom w Białorusi przekraczającym średnie miesięczne wynagrodzenie:

- mieszkańcy High-Tech Park zwolnieni zostali z szeregu opłat celnych i podatku od wartości dodanej;
- rezydenci Parku Wysokich Technologii nie płaca podatków od dywidendy, zwykle nakładanych na firmy zagraniczne;
- na terenie Parku obowiązuje współczynnik obniżki czynszu w wysokości 0,5. Waluta obca nie podlega obowiązkowej sprzedaży itd. Szereg udogodnień dla rezydentów Parku, przysługiwało także nie-rezydentom, jak np. 9% podatek dla osób fizycznych i inne zniżki podatkowe³⁴.

To właśnie na wsparcie ze strony państwa jako decydującej przyczynie sukcesu Parku Wysokich Technologii i białoruskiego IT w konkurencji z innymi krajami, zwracali uwagę twórcy tego przedsięwzięcia³⁵. Międzynarodowe raporty rozwoju sektora IT dawały wysokie pozycje Białorusi, określając ją mianem regionalnego lidera nowoczesnych technologii z dobrze rozwiniętą infrastrukturą i wysokim poziomem usług³⁶.

Według oficjalnego portalu Republiki Białoruś, początki IT w tym kraju sięgają jeszcze czasów sowieckich. Wtedy na Białorusi powstała silna szkoła matematyki, inżynierii i programistów, co następnie dało solidne podstawy pod stworzenie sektora IT w kraju³⁷.

Na Białorusi przedmiot „Informatyka” jest nauczany w klasach VI-XI. W klasach VIII-IX przedmiot ten jest nauczany na wysokim poziomie, a uczniowie mają dodatkowe 1-2 godziny

³⁴ Ibidem; Мясникович М.В., Цепкало В.В., Маханёк М.М., Вальчевская Г.Ю. (2005). *Парк высоких технологий — от идеи к реализации*, belisa.org.by., s. 12, www.belisa.org.by/pdf/PTS2005/9-13.pdf.

³⁵ Ibidem.

³⁶ *Measuring the Information Society Report 2018 – Volume 2, Committed to connecting the world*, s. 18, www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx.

³⁷ *ИТ в Беларуси*, Belarus.by, www.belarus.by/ru/business/doing-business/it-belarus.

zajęć w tygodniu³⁸. Natomiast od 2016 roku niektóre uczelnie (prywatne i państwowe) realizują projekt o nazwie „*Innowacyjne kształcenie w sferze IT na rzecz społeczno-gospodarczego rozwoju*”. Celem projektu jest zwiększenie poziomu konkurencyjności białoruskich szkół wyższych, zwiększenie kompetencji specjalistów w branży IT oraz podniesienie poziomu jakości kształcenia w dynamicznie zmieniających się warunkach gospodarczych. Zadaniem projektu jest kształcenie specjalistów dla branży IT zgodnie z wymaganiami współczesności. Projekt odpowiada priorytetom rozwoju szkolnictwa wyższego Białorusi, który jest określony przez program pt. „Szkolnictwo i polityka młodzieżowa na lata 2016-2020”³⁹.

Obecnie 24% studentów studiujących na białoruskich uczelniach specjalizuje się w dyscyplinach STEM (*science, technology, engineering and mathematics* – nauki ścisłe, technologia, inżynieria i matematyka)⁴⁰. Co roku na Białorusi uczelnie kończy ok. 4 000 nowych inżynierów oprogramowania. Około 55 uczelni prowadzi zajęcia z informatyki i innych dyscyplin związanych z IT. Ponadto duże firmy informatyczne na Białorusi aktywnie współpracują z uczelniami. Umożliwia to studentom zdobycie praktycznych umiejętności w różnych obszarach technicznych. Poza tym niektóre firmy programistyczne na Białorusi oferują własne kursy, które pomagają tym, którzy chcą rozpocząć karierę w branży IT. Niemniej jednak kraj nadal pozostaje w tyle za swoimi regionalnymi odpowiednikami pod względem innowacji edukacyjnych⁴¹.

W 2017 Prezydent Białorusi wydał dekret „O rozwoju gospodarki cyfrowej”, który przyczynił się do dalszego rozwoju sektora IT w tym kraju⁴². Dekret m.in.:

- przedłużył do 1 stycznia 2049 r. okres obowiązywania szczególnego reżimu prawnego Parku Wysokich Technologii z zachowaniem zasady eksterytorialności;
- wspierał i chronił rozwój nowoczesnych technologii;

³⁸ Особенности организации образовательного процесса при изучении учебного предмета «Информатика».

³⁹ Инновационное образование в сфере информационных и коммуникационных технологий для социально-экономического развития (ИОСЭР), <https://imb.by/institut/mezhdunarodnaja-dejatelnost/71-proekt-iosjer.html>, dostęp 25.11.2020.

⁴⁰ A. Murphy, *How can Belarus's IT sector impact its international standing?*, Minsk Dialogue, 5.02.2020, <https://minskdialogue.by/en/research/memorable-notes/how-can-belarus-s-it-sector-impact-its-international-standing>.

⁴¹ *Software development in Eastern Europe: Ukraine vs. Belarus*, www.n-ix.com/software-development-eastern-europe-ukraine-vs-belarus.

⁴² Декрет № 8 от 21 декабря 2017 г. *О развитии цифровой экономики*, Президент Республики Беларусь, http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrya-2017-g-17716.

- wprowadzał ulgi dla tworzących nowoczesne technologie;
- wprowadzał mechanizmy finansowego wsparcia dla sektora IT;
- pozwalał na eksperymentalne technologie w sferze finansów w ramach Parku Wysokich Technologii, m.in. zawieranie umów w formie elektronicznej;
- dawał szerokie pole działania dla rezydentów Parku i rozszerzał współpracę sektora IT na inne działy gospodarki oraz na szeroką współpracę międzynarodową, w tym zakładanie i uczestnictwo w radach nadzorczych firm zagranicznych itd.;
- znosił wizy dla pracowników zagranicznych przybywających do pracy w Parku;
- wprowadzał szereg rozwiązań, znanych z prawa brytyjskiego;
- pozwalał także oficjalnie Parkowi zajmowanie się kształceniem przyszłych kadr⁴³.

W samym Parku Wysokich Technologii zaobserwowano gwałtowny wzrost eksportu usług. Już w 2017 r., wyniósł 125% i zawarł się sumą 1,0 mld USD; w 2018 – wzrost wyniósł 138% (1,4 mld USD); w 2019 eksport wyniósł rekordowe 2 mld 195 mln USD przy wzroście o 155%⁴⁴.

Jednocześnie obserwowany był gwałtowny przyrost nowych firm, które pojawiły się w parku. W 2017 r. pojawiło się ich 33; w 2018 r. – 268; w 2019 – 319; w 2020 – 236⁴⁵.

Wykres 2. Przyrost nowych firm w Parku Wysokich Technologii



Źródło: High Tech Park Belarus, www.park.by/http/about.

⁴³ Декрет № 8 от 21 декабря 2017 г. *О развитии цифровой экономики*, Президент Республики Беларусь, http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716.

⁴⁴ High Tech Park Belarus, www.park.by/http/about.

⁴⁵ Ibidem.

Wśród rezydentów HTP przeważają małe firmy zatrudniające do 100 pracowników, co stanowi 72,8% firm-rezydentów. Jednocześnie ponad połowa członków Parku to duże firmy zatrudniające powyżej 500 pracowników⁴⁶.

Tabela 2. Rezydenci i członkowie HTP według liczby pracowników

Liczba pracowników	<10	11-50	51-100	101-500	501-1000	>1000
Liczba firm	6,2%	40,1%	26,5%	23,5%	1,2%	2,5%
Łączna liczba pracowników	0,3%	7,2%	11,7%	29,7%	4,6%	46,5%

Źródło: *Hi-Tech Park Administration*, [za:] Ernst &Young LLC (2017). *The IT Industry in Belarus: 2017 and Beyond*, s. 78.

Eksperti zwracają uwagę, że ustawodawstwo związane z sektorem IT zmieniło znacząco pozycję Białorusi w rankingach łatwości prowadzenia biznesu, windując ją w raporcie opublikowanym w 2019 r. na miejsce 37., o 26 miejsc wyżej w porównaniu z 2014 r.⁴⁷ W raporcie z roku 2020 Białoruś spada już na 49. pozycję⁴⁸. Warto zwrócić na to uwagę, gdyż spadek ten mógł mieć związek ze wzrostem opresyjności reżimu politycznego na Białorusi wobec społeczeństwa. Należy także podkreślić, że gospodarka białoruska, która jako całość jest przestarzała, podlega dużej kontroli państwa. Ok. 70% przemysłu jest w rękach państwa i 80% sektora bankowego⁴⁹. Zatem sektor IT miał pozycję szczególną w tym systemie.

Tabela 3. Index of Economic Freedom

Rok	Overall Score/ Ogólny wynik	Miejsce w rankingu
1995	40,4	95
1996	38,7	132
1997	39,8	137
1998	38,0	144
1999	35,4	150
2000	41,3	147
2001	38,0	147
2002	39,0	147
2003	39,7	152
2004	43,1	146
2005	46,7	143

⁴⁶ Ernst &Young LLC (2017). *The IT Industry in Belarus: 2017 and Beyond*, s. 78.

⁴⁷ *How can Belarus's IT sector impact its international standing?*, <https://minskdialogue.by/en/research/memorable-notes/how-can-belarus-s-it-sector-impact-its-international-standing>.

⁴⁸ Porównaj: *Doing Business 2020*, www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020; *Doing Business 2019*, www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2019.

⁴⁹ A. Rosandic, A. Lis (2018). *Social Economy in Eastern Neighbourhood and in the Western Balkans. Country report – Belarus*, AETS Consortium – March 2018, European Commission, s. 7.

Rok	Overall Score/ Ogólny wynik	Miejsce w rankingu
2006	47,5	144
2007	47,0	144
2008	45,3	146
2009	45,0	167
2010	48,7	150
2011	47,9	155
2012	49,0	153
2013	48,0	150
2014	50,1	150
2015	49,8	153
2016	48,8	157
2017	58,6	100
2018	58,1	108
2019	57,9	104
2020	61,7	88

Źródło: 2020 *Index of Economic Freedom*, www.heritage.org/index/ranking?version=745; *Index of Economic Freedom*, <https://knoema.com/HFWSJIEF2016/index-of-economic-freedom>

Metodologia wskaźnika – *Index of Economic Freedom Scores: Range and level of freedom*:

- 80-100 – Free;
- 70-79.9 – Mostly Free;
- 60-69.9 – Moderately Free;
- 50-59.9 – Mostly Unfree;
- 0-49.9 – Repressed.

W ostatnich latach, począwszy od 2016 roku, progres Białorusi w rankingu dot. wskaźnika wolności gospodarczej był możliwy poprzez postęp następujących obszarach: swoboda inwestowania, swoboda pieniężna, prawa własności i sumienność (rzetelność) rządu⁵⁰. W 2020 r. Białoruś awansowała na 88. miejsce, a stało się to możliwe dzięki poprawie kondycji fiskalnej i finansowej. W 2020 roku Białoruś zajęła 41. miejsce wśród krajów Europy, chociaż jej ogólny wynik jest znacznie poniżej średniej regionalnej i nieco poniżej średniej światowej⁵¹.

Pomimo problemów politycznych, w ciągu ostatnich pięciu lat wolność gospodarcza uległa zdecydowanej poprawie. Gospodarka białoruska po raz pierwszy weszła w skład grupy

⁵⁰ *Индекс экономической политики в сфере МСП: страны Восточного партнерства в 2020 г., Оценка реализации европейского акта о малом бизнесе*, OECD Publishing, Paris, 2020, s. 467.

⁵¹ *Index of Economic Freedom*, www.heritage.org/index/country/belarus.

państw cechujących się umiarkowanie wolną wolnością gospodarczą. Wzrost PKB Białorusi jeszcze nie zdążył odnotować tego czynnika, głównie z powodu słabego ożywienia po recesji gospodarczej w latach 2015-2016 i niskich cen surowców energetycznych⁵².

Wraz ze wzrostem światowych cen na ropę naftową i wzrostem popytu na białoruskie towary przemysłowe ze strony Rosji, białoruski rząd będzie miał szansę na podjęcie dodatkowych działań reformatorskich mających na celu wzmocnienie skuteczności sądownictwa i sumienności rządu, które pomogą podnieść poziom wolności gospodarczej na Białorusi⁵³.

Tabela 4. Global Innovation Index

Rok	Miejsce w rankingu	Liczba punktów
2013	77	34,6
2014	58	37,1
2015	54	38,2
2016	79	30,4
2017	88	30,0
2018	86	29,4
2019	72	32,1
2020	64	31,3

Źródło: *Index of Economic Freedom*, <https://knoema.com/pzeorog/global-innovation-index>.

Global Innovation Index (GII)⁵⁴ to ranking światowych gospodarek uwzględniający zdolności innowacyjne. Składa się z ok. 80 wskaźników, które są pogrupowane według danych dotyczących innowacji. GII stara się uchwycić wiele perspektyw innowacji. Jak wynika z przedstawionych w tabeli 2 danych, Białoruś w latach 2013-2020 awansowała z miejsca 77. na 64. Było to możliwe, ponieważ Białoruś osiągnęła lepsze wyniki pod względem rozwiązań sprzyjających rozwojowi innowacji. Białoruś w ostatnich latach poczyniła postęp w kwestii rozwoju kapitału ludzkiego i badań, a słabsze wyniki osiąga w kwestii „zróżnicowania rynkowego”.

Do silnych stron Białorusi wg GII należą:

- kapitał ludzki i badania (37. miejsce): jest rezultatem mocnej strony w podgrupach edukacja (16. miejsce) i szkolnictwo wyższe (10. miejsce) oraz we wskaźnikach: finansowanie rządowe szkół (8. miejsce), średni stosunek liczby uczniów do liczby

⁵² Tamże.

⁵³ Tamże.

⁵⁴ *Global Innovation Index 2020. Belarus*, www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/by.pdf.

nauczycieli (16. miejsce); nabór na studia wyższe (10. miejsce) oraz liczba absolwentów kierunków ścisłych (11. miejsce);

- infrastruktura (58. miejsce); wskaźnik dostępu do ICT (19. miejsce) wskazuje na mocne strony;
- zróżnicowanie rynkowe (107. miejsce): pokazuje znaczenie wskaźnika zastosowanego poziomu taryf (21. miejsce);
- zróżnicowanie biznesowe (67. miejsce): mocną stroną jest wskaźnik liczby zatrudnionych kobiet z wyższym wykształceniem (2. miejsce);
- wiedza i technologie (46. miejsce): tu mocną stroną są wskaźniki dot. certyfikatów jakości ISO 9001 (5. miejsce) i eksport usług sektora ICT (15. miejsce);
- wyniki kreatywności (97. miejsce): mocne strony ujawnia wskaźnik tworzenia aplikacji mobilnych (1. miejsce).

Słabe strony:

- instytucje (84. miejsce): wskazuje na słabe wskaźniki dot. regulacji (111. miejsce) i dot. praworządności (116. miejsce);
- kapitał ludzki i badania (37. miejsce): wskazuje na słabości wskaźnika globalne przedsiębiorstwa badawczo-rozwojowe (42. miejsce);
- infrastruktura (58. miejsce): wskazuje na słabe wyniki wskaźnika dot. stosunku PKB do ilości zużycia energii (99. miejsce);
- zróżnicowanie rynkowe (107. miejsce): wskazuje na istnienie słabości w zakresie udzielania kredytów (119. miejsce), we wskaźnikach pożyczek brutto w ramach mikrofinansowania (82. miejsce) oraz we wskaźnikach dot. transakcji z kapitałem o podwyższonym ryzyku (76. miejsce);
- wiedza i technologie (46. miejsce): decyduje wartość wskaźnika wydatki na oprogramowanie komputerowe (104. miejsce), co jest słabością;
- wyniki kreatywności (97. miejsce): wskazuje na istnienie słabości w subkategorii wartości materialne i prawne (130. miejsce) oraz w wskaźniku globalnej wartości marki (80. miejsce), wartość krajowych filmów fabularnych (107. miejsce) i działalność wydawniczo-medialna (91. miejsce).

1.3 Polityczne przyczyny problemów białoruskiego sektora IT

Białoruś jest stosunkowo biednym krajem, który nie ma rezerw ropy i gazu, a średnie zarobki nie przekraczają 500 euro miesięcznie. W tym kontekście zatrudnienie w sektorze IT jest praktycznie jedynym sposobem, aby młoda osoba mogła osiągnąć awans społeczny dzięki interesującej pracy i przyzwoitej pensji, nawet jak na standardy europejskie (ok. 2 000 euro miesięcznie). W efekcie, w ostatnich latach najzdolniejsi i najinteligentniejsi Białorusini zaczęli pracować w branży technologicznej. Białoruscy pracownicy IT wyrobili sobie światową sławę jako zdolni, innowacyjni deweloperzy z europejską mentalnością, kulturą i wartościami, które są kluczowe dla branży⁵⁵.

W kontekście przyciągania pracowników z Białorusi, warto także zwrócić uwagę, że same wysokie zarobki pracowników sektora IT w porównaniu z innymi działami gospodarki białoruskiej to nie wszystko. Być może w warunkach polskich zarobki dla informatyków na poziomie 2 tys. euro to nie jest zawrotna suma, jednak obywatele Białorusi mogą cieszyć się szeregiem dodatkowych świadczeń socjalnych i dopłat ze strony państwa. Przykładem tego są programy dla młodych rodzin, w których rodziny mogą brać preferencyjne kredyty na zakup mieszkań, na przykład na 40 lat z oprocentowaniem w skali roku 1% i możliwością spłaty przez państwo 75% kredytu w przypadku trójki dzieci i 100% – czwórki. Przy kredytach na 20 lat z oprocentowaniem 5%, państwo oferuje spłatę 10% kredytu za zakupione mieszkanie po urodzeniu pierwszego dziecka, 20% – drugiego⁵⁶. Warto dodać także, że opłaty za media, bilety komunikacyjne, z uwagi na dotacje państwa, są także dużo niższe w porównaniu np. z Polską. Na rok 2018 podawano, iż 90% białoruskich pracowników sektora IT było zadowolonych z pracy. To zadowolenie z pracy mogło być związane z pakietami socjalnymi, które są im udostępniane. Szacuje się, że:

- tylko 10% pracowników IT nie korzysta z takich dodatków;
- 61% pracowników korzysta z medycznych benefitów;
- 52,6% ze sportowych;
- 50,7% z dodatkowych dni urlopu;

⁵⁵ S. Lavrienko, *Belarus' IT sector could face a mass exodus*, International Politics and Society, 11.09.2020, www.ips-journal.eu/regions/europe/belarus-it-sector-could-face-a-mass-exodus-4638.

⁵⁶ Система государственной поддержки семей, воспитывающих детей, Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь, www.mintrud.gov.by/ru/Sistema_gos_podderzhki_semei_s_detmi.

- 46,6% z dopłat do kursów doszkalających;
- 45,8% otrzymuje prezenty od firm;
- 25,8% z pomieszczeń rekreacyjnych w biurze;
- 14,2% z dopłat do kredytów hipotecznych;
- 12% z dopłat na wyżywienie;
- 3,3% z kredytów konsumenckich⁵⁷.

Prawie 90% specjalistów IT na Białorusi żyje i pracuje w stolicy kraju Mińsku⁵⁸, co może być ważną informacją, gdyż może sugerować, że są przyzwyczajeni do udogodnień życia w dużym mieście. Jednakże należy zaznaczyć, iż Mińsk w rankingach międzynarodowych jest ukazywany jako jedno z najtańszych miast na świecie, jeśli idzie o koszty życia. W 2020 r. zajął 196. miejsce na 209 badanych miast. Żadne z miast regionu Europy Środkowo-Wschodniej nie było wyżej w rankingu – dla przykładu Warszawa była na miejscu 169.; Wilno – na 157.⁵⁹ Jednak w stosunku do poprzednich rankingów, widać powolny wzrost kosztów życia w Mińsku, który nie jest już najtańszą stolicą Europy, jak było jeszcze kilka lat temu w raportach Mercer. Około 25% specjalistów IT na Białorusi to kobiety⁶⁰, co może sugerować, iż potencjalni emigrujący w większości to mężczyźni. Tym niemniej, jak wykażemy w dalszej części opracowania, liczba kobiet w białoruskim IT systematycznie się zwiększa.

Na Białorusi jest obecnie od 60 do 100 tys. informatyków (różne źródła pokazują różne dane w tym względzie i są one szacunkowe, gdyż nie ma oficjalnej statystyki w tym względzie), a mimo to zapotrzebowanie na ekspertów w tym kraju w 2020 roku wciąż przewyższa podaż. Informatycy uważali się za niezależnych, co w pewnym stopniu wpływało także na dostosowywanie się do ich oczekiwań przez firmy. Sektor IT coraz bardziej angażuje się w życie publiczne. Początkowo miało to formę społecznych akcji. Podczas pandemii Covid-19, kiedy rząd przyjął stanowisko, że problem nie występuje, nastąpiła fala wolontariatu, a sektor udzielił lekarzom bezzwrotnej pomocy technicznej. Używano drukarek 3D do drukowania masek ochronnych, a także przekazywano wentylatory⁶¹.

⁵⁷ *Белорусское ИТ: зарплаты и условия*, <https://minsk.page/it-belarus/ajtishniki-v-belarusi>.

⁵⁸ Ibidem.

⁵⁹ *Cost of living from Mercer*, Mercer 2020, www.mercer.com/our-thinking/career/cost-of-living.html?utm_source=mobilityexchange&utm_medium=internal&utm_campaign=mcol1.

⁶⁰ *Белорусское ИТ: зарплаты и условия*, <https://minsk.page/it-belarus/ajtishniki-v-belarusi>.

⁶¹ S. Lavrienko, *Belarus' IT sector could face a mass exodus*, International Politics and Society, 11.09.2020, www.ips-journal.eu/regions/europe/belarus-it-sector-could-face-a-mass-exodus-4638.

Informatycy stali się częścią protestów politycznych. Oznaką zaangażowania sektora IT w politykę była kandydatura na prezydenta założyciela i szefa Białoruskiego Parku Hi-Tech Valerija Tsepkalo. Specjaliści IT odegrali aktywną rolę w kampanii Tsepkalo, a także w kampanii innego kandydata, Viktora Babariki⁶². Tsepkalo stał na czele HTP do marca 2017 r. Wcześniej był także Doradcą Prezydenta Republiki Białoruś i pełnomocnikiem Prezydenta w Zgromadzeniu Narodowym Republiki Białoruś⁶³. Zanim wszedł do biznesu informatycznego, Tsepkalo był jednym z najważniejszych twórców sukcesów wyborczych Łukaszenki, wiceministrem spraw zagranicznych, a następnie ambasadorem w USA. Prasa podawała, że to m.in. on lobbował za utworzeniem Doliny Krzemowej na Białorusi.

Aby zweryfikować nieprzejrzyste wybory, eksperci IT stworzyli alternatywne platformy do liczenia głosów „Golos” (głos) i „Zubr” (żubr), które były wykorzystywane przez wyborców do robienia zdjęć swoich kart do głosowania, które następnie przetwarzano za pomocą programów komputerowych. Raport platformy „Golos” wykazał, że oficjalne wyniki w żaden sposób nie zgadzały się z faktycznymi sfotografowanymi kartami do głosowania ani z opublikowanymi raportami uczestników. Po wyborach, w masowych akcjach protestacyjnych wzięło udział wielu informatyków. Jako niezależni eksperci nie obawiali się utraty pracy. Protestowali w imię praw obywatelskich i wartości europejskich, w opozycji do sowieckiej estetyki militarnej autorytarne państwa, w którym nie mieli prawdziwego prawa do głosowania. Wielu informatyków zgłosiło się na ochotnika do różnych funduszy solidarnościowych utworzonych, aby pomóc ofiarom sił państwowych. Kilka tysięcy kierowników wyższego szczebla i innych przedstawicieli branży technologicznej podpisało list otwarty wzywający do zaprzestania przemocy wobec demonstrantów, pociągnięcia do odpowiedzialności osób odpowiedzialnych za fałszerstwa i przeprowadzenia nowych, przejrzystych wyborów. W Parku Hi-Tech przeprowadzono tysiące akcji solidarnościowych. Zapoczątkowano inicjatywę ByChange, w ramach której wolontariusze pomogli przekwalifikować „siłowników” (pracowników resortów siłowych) na programistów, aby nie musieli się martwić, że po utracie pracy stracą źródło utrzymania z powodu odmowy wykonywania poleceń rządowych. Mikita Mikado, założyciel odnoszącej sukcesy firmy

⁶² Tamże.

⁶³ Декрет Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 г. № 12 О Парке высокотехнологий, Электронная версия печатного издания «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», [https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154\(005-027\).pdf&oldDocPage=3](https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154(005-027).pdf&oldDocPage=3).

PandaDoc, zadeklarował chęć udzielenia tym osobom pomocy finansowej. Jednak w dniu, w którym podpisał umowę w tej sprawie, przeszukano jego firmę w Mińsku, a dyrektora i kierownika działu produktu aresztowano. Kilku znanych przedsiębiorców i menedżerów zostało również członkami Rady Koordynacyjnej utworzonej przez organizacje społeczeństwa obywatelskiego w celu ułatwienia dialogu⁶⁴.

Okolo 300 prezesów firm informatycznych z siedzibą na Białorusi wydało 12 sierpnia 2020 r. wspólne oświadczenie, w którym groziło opuszczeniem kraju, jeśli nie dojdzie do nowych wyborów i nie zakończy się policyjnej przemocy⁶⁵. Szereg szefów firm informatycznych (jak Viber, brytyjski Godel) podkreślało, że wobec ich pracowników stosowano aresztowania, szykany, co sprawiało, że zaczęli zastanawiać się nad dalszym inwestowaniem w tym kraju i przeniesieniem działalności np. na Ukrainę. Jak podawał przedstawiciel PandaDoc, 83% pracowników tej firmy deklarowało chęć wyjazdu z kraju⁶⁶. Biorąc pod uwagę obecną sytuację polityczno-gospodarczą na Białorusi, dyrektorzy finansowi firm działających w obszarze informacji i komunikacji rozważają możliwość częściowego przeniesienia biznesu za granicę i/lub możliwość tymczasowego przeniesienia części pracowników do innych krajów, co wskazywał Raport Deloitte (74% nie rozpatruje relokacji, 13% rozpatruje wariant tymczasowej relokacji za granicę części pracowników, 13% – rozpatruje wariant częściowego przeniesienia biznesu za granicę)⁶⁷.

Represje powyborcze spowodowały emigrację ludzi związanych z sektorem IT i zaangażowanych politycznie. Jeden z założycieli platformy „Golos”, Paweł Liber razem z zespołem wyjechał na Ukrainę. Prezydent firmy PandaDoc – Nikita Mikado, powiedział w wywiadzie dla platformy Bloomberg, że nikt w środku Europy nie chce mieszkać w Północnej Korei. Firma PandaDoc (60 pracowników) przeniosła się na Ukrainę i uruchomiła tam biuro. Decyzja o wyjeździe, w przypadku tej firmy, została podjęta po zatrzymaniu czterech pracowników w trakcie trwania protestów. Jak wynika z wywiadów udzielonych przez innych przedstawicieli sektora IT, zaufanie stracił także prezydent Parku Wysokich Technologii, który powinien zapewniać utrzymanie optymalnego klimatu dla sektora IT, szczególnie w takich

⁶⁴ S. Lavrienko, *Belarus' IT sector could face a mass exodus*, International Politics and Society, 11.09.2020, www.ips-journal.eu/regions/europe/belarus-it-sector-could-face-a-mass-exodus-4638.

⁶⁵ F. Viačorka, *Belarus crackdown's next victim: Its booming IT sector*, Politico, 2.09.2020, www.politico.eu/article/belarus-crackdown-it-sector.

⁶⁶ Tamże.

⁶⁷ *Опрос финансовых директоров ведущих компаний Беларуси, Ключевые тенденции*, DELOITTE listopad 2020, s. 22-23, www2.deloitte.com/by/ru/pages/about-deloitte/articles/cfo-survey-deloitte-belarus-2020.html.

sytuacjach kryzysowych. Tymczasem przyjaźnił się i ściśle współpracował z A. Łukaszenką, co zjednoczyło pracowników branży IT przeciwko administracji Parku.

Konkludując, białoruski sektor IT jest mocno zaangażowany w walkę przeciwko reżimowi. O tym świadczą takie przykłady, jak: wymieniona wyżej platforma „Golos”, która rejestrowała fałszerstwa podczas wyborów prezydenckich na Białorusi; opracowanie przez programistów ciekawej formuły do automatycznego wykrywania informacji propagandowych w środkach masowego przekazu; ciekawa jest też działalność białoruskich „cyber-partyzantów” – anonimowych aktywistów, którzy włamywali się na strony organów państwowych i udostępniali w sieci internetowej dane omonowców itp. Wyspa liberalizmu – Park Wysokich Technologii, który władza specjalnie uwolniła od swych wpływów w celu aktywnego rozwoju, aktualnie silnie odczuwa naciski ze strony reżimu autorytarnego. Niemalym problemem są naciski ze strony środowiska międzynarodowego i groźba wprowadzenia sankcji⁶⁸.

1.4 Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju sektora IT na Białorusi

Sukces białoruskiego sektora IT związany jest głównie ze współpracą międzynarodową. Sam Park Wysokich Technologii opiera się w dużej mierze na inwestycjach zagranicznych. Ponad 40% rezydentów Parku to firmy z kapitałem zagranicznym. Kwota bezpośrednich inwestycji zagranicznych w 2019 roku wyniosła 263 mln USD. Ponad 40% rezydentów HTP to przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym. W ciągu trzech lat funkcjonowania Parku 2.0 (określenie nadane w związku z nowymi uwarunkowaniami prawnymi, przyjętymi w 2017 r.) przyciągnął on łącznie ponad 700 mln USD zagranicznych inwestycji. Ponadto obecnie Park obejmuje 107 centrów rozwoju dla firm międzynarodowych⁶⁹.

Białoruś jest jednym ze światowych liderów w eksporcie usług IT na mieszkańca. W latach 2005-2016 eksport usług i produktów IT wzrósł 30-krotnie, a udział eksportu IT w całości eksportu towarów i usług wzrósł z 0,16% do 3,25%⁷⁰. Firmy z Białorusi, jak Bell

⁶⁸ IT-хаб в Кіеве: чаму беларускія айтишнікі масава переезжаюць в Украіну, https://investment.24tv.ua/ru/it-hab-v-kieve-belorusskie-ajtishniki-edut-v-ukrainu_n1445362.

⁶⁹ High Tech Park Belarus, www.park.by/http/facts.

⁷⁰ IT в Беларусі, belarus.by, www.belarus.by/ru/business/doing-business/it-belarus.

Integrator, Ciklum, IBA Group, Intetics, Itransition, wchodzą w rankingi wiodących firm z zakresu outsourcingu, jak np. The 2020 Global Outsourcing 100⁷¹.

Jak wyżej wspomniano, po przyjęciu w 2017 r. dekretu nr 8 gwałtownie zwiększył się eksport usług i w rekordowym 2019 roku eksport HTP wyniósł 2 mld i 195 mln USD przy tempie wzrostu 155%. Liczba nowych firm w HTP również rośnie w imponującym tempie. W ciągu zaledwie dwóch lat od przyjęcia dekretu cyfrowego liczba rezydentów Parku wzrosła czterokrotnie – ze 192 do 969⁷².

Zagadnienie otwartości Białorusi na współpracę międzynarodową jest kluczowe dla kondycji i rozwoju sektora IT tego kraju. Sektor IT na Białorusi należy do najbardziej dynamicznie rozwijających się w tym kraju. W 2015 r. wynosił 3,5%, w 2018 r. stanowił już ok. 5,5% PKB kraju, a w 2019 już 6,6%⁷³, co jest znaczącą liczbą jak na kraj opierający głównie swą gospodarkę na przemyśle. W 2019 roku na Białorusi notowano ok. 54,2 tys. specjalistów IT (jak wcześniej wspomniano są to jednak dane szacunkowe) i ok. 1,5 tys. firm IT. Białoruskie firmy IT współpracują z klientami z ponad 50 krajów na całym świecie. W 2018 r. IT stanowiły 2,2% ogólnego zatrudnienia i 14,5% wszystkich nowych miejsc pracy w kraju⁷⁴. Główna sprzedaż białoruskich firm IT prowadzona jest na rynkach zagranicznych. Ponad 90% oprogramowania wyprodukowanego w HTP jest eksportowane: 49,1% – do krajów europejskich, 44% – do USA i Kanady, 4,1% – do Rosji i innych krajów WNP⁷⁵.

Białoruski sektor IT składa się w 60,5% z firm outsourcingowych i 39,5% z firm produkcyjnych (dane na 2018 r.). Gigant białoruskiego outsourcingu, EPAM Systems, „Effective Programming for America”, jest wiodącym światowym dostawcą usług inżynierii platform cyfrowych i rozwoju oprogramowania. EPAM ma oddziały w Ameryce Północnej, Europie i Azji i znajduje się na liście 100 najszybciej rozwijających się firm magazynu Fortune w 2019 r. Międzynarodowi giganci, tacy jak Google i Yandex, mają również centra badawczo-rozwojowe na Białorusi⁷⁶.

⁷¹ *The 2020 Global Outsourcing 100*, www.iaop.org/Content/25/195/5148.

⁷² High Tech Park Belarus, www.park.by/http/facts.

⁷³ Prezydent Białorusi, http://president.gov.by/ru/economy_ru; Беларусь в цифрах, 2020, www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_16711.

⁷⁴ A. Murphy, *How can Belarus's IT sector impact its international standing?*, Minsk Dialogue, 5.02.2020, <https://minskdialogue.by/en/research/memorable-notes/how-can-belarus-s-it-sector-impact-its-international-standing>.

⁷⁵ *ИТ в Беларуси*, Belarus.by, www.belarus.by/ru/business/doing-business/it-belarus.

⁷⁶ A. Murphy, *op. cit.*

Represje polityczne, niesprzyjający klimat do prowadzenia biznesu na Białorusi sprawiły, że ludzie zaczęli emigrować za granicę. Na sytuację tą złożyło się kilka dodatkowych czynników, oprócz bezpośrednich działań władz tego kraju. Warto je wymienić, gdyż pozwoli to na stworzenie atrakcyjnej oferty dla Białorusinów myślących o przybyciu do Polski.

a. Uwarunkowania prawne

Słabo rozwinięte ramy prawne i zachęty podatkowe dla inwestycji typu VC (**Venture Capital** – średnio- i długoterminowe inwestycje w przedsiębiorstwa niepubliczne znajdujące się we wczesnych fazach rozwoju VC), niefunkcjonalny rynek kapitałowy prowadzą do deficytu finansowania start-upów. Obecne wyzwania to brak dobrze opracowanych przepisów dotyczących tworzenia i zarządzania funduszami VC na Białorusi. Przepisy wymagają również reform w zakresie rozwiązywania kwestii niewypłacalności, egzekwowania umów, ochrony inwestorów mniejszościowych i niektórych innych obszarów.

b. Uwarunkowania polityczno-gospodarcze

Ogólnie brakuje woli politycznej do przeprowadzania trudnych reform. Na Białorusi z budżetu państwa dotowane są przede wszystkim ważne z punktu widzenia gospodarczego branże przemysłowe (Białoruski Fundusz Innowacji proponuje vouchery o wartości do 25 tys. USD oraz granty na kwotę do 10 tys. USD)⁷⁷. Państwo białoruskie pełni aktywną rolę regulacyjną w kwestii wykorzystania dostępnego potencjału produkcyjnego, a w najważniejszych sprawach dotyczących gospodarki decyzje podejmuje osobiście prezydent Białorusi, posiadający bardzo szerokie uprawnienia, także w kwestiach zarządzania gospodarką. Negatywny krajobraz polityczny i społeczny wpływa na innowacyjne i podejmujące ryzyko przedsiębiorstwa, które swoją działalnością wyprzedzają procesy legislacyjne.

c. Uwarunkowania kulturowe biznesu na Białorusi

Problem karania przedsiębiorców za podejmowanie ryzyka lub wyprzedzanie swoich czasów jest ściśle związany z całym szeregiem kulturowych uprzedzeń. Można to wytłumaczyć krótką historią przedsiębiorczości rynkowej w kraju. Konserwatywna mentalność, niechęć do podejmowania ryzyka, strach przed zawstydzeniem w przypadku niepowodzenia

⁷⁷ *Индекс экономической политики в сфере МСП: страны Восточного партнерства в 2020 г.*, op. cit., s. 498.

i potencjalnie kara więzienia, rozbudowany i upolityczniony mechanizm kontroli, zniechęcają wielu młodych ludzi do zostania przedsiębiorcami. Białorusini na przestrzeni swoich dziejów wykazywali się niezwykłą umiejętnością dostosowywania się do zmieniających się warunków. Są narodem, który nauczył się przetrwania niezależnie od warunków w jakich się znalazł. Białorusinów cechuje niezwykła elastyczność względem zmieniającej się rzeczywistości.

d. Uwarunkowania edukacji przedsiębiorczej

Niedostatek doświadczenia w zakresie przedsiębiorczości to z pewnością kolejne duże wyzwanie. Nadal bardzo niewiele jest przedsiębiorców, którzy po doświadczeniach międzynarodowych inwestują swoje pieniądze i wiedzę w kraju pochodzenia. Podczas gdy młodym startupom brakuje pełnego zakresu umiejętności biznesowych i marketingowych, inwestorzy potrzebują umiejętności zarządzania kapitałem podwyższonego ryzyka. Większość z nich reprezentuje tradycyjne branże lub ma doświadczenie w bankowości. Dlatego starają się unikać ryzyka i mają ograniczoną wiedzę na temat tego, jak pomóc przedsiębiorcom w tworzeniu firm odnoszących sukcesy.

Reasumując, wiele wskazuje, iż motywacje co do emigracji pracowników sektora IT z Białorusi będą związane z kwestiami geopolitycznymi. Władze Białorusi prowadzą politykę lawirowania między Brukselą a Moskwą i ograniczania wpływów Rosji. Z jednej strony, może powodować większe ustępstwa na rzecz Brukseli, a tym samym polepszenie klimatu dla biznesu na Białorusi. Zatem im bardziej opresyjny reżim – tym większe motywacje obywateli do emigracji. Badania respondentów-inwestorów wskazywały, że władze białoruskie sprzyjały zachodnim inwestorom by ograniczyć wpływy rosyjskich inwestorów i powiązań z Rosją. Jednak z drugiej strony dziedzina, jaką są technologie informatyczne, rozwija się dynamicznie, ze względu na większy wpływ na jej rozwój nie finansowego, ale intelektualnego komponentu. Wynika to z zapóźnienia rozwojowego kraju, braku prywatnych środków inwestycyjnych i etatystycznej polityki państwa. Główną cechą białoruskiego sektora IT jest specjalizacja w outsourcingu oprogramowania, a nie w opracowywaniu produktów IT na potrzeby konsumpcji wewnętrznej, co sprawia, że sektor ten ma charakter eksportowy i kosmopolityczny, w odróżnieniu od przemysłu na Białorusi, który rozwija się w ramach autorytarnego reżimu.

Zatem głównym mechanizmem dostosowania środowiska przedsiębiorczości IT do warunków reżimu autorytarно-personalistycznego, w sytuacji braku zasobów surowcowych, jest koncentracja inwestycji w sferze rozwoju rynku własności intelektualnej, przy równoczesnym oparciu sektora IT na outsourcingu. Taki rozwój może zachodzić tylko w warunkach braku czynników ograniczających jego ekspansję na arenie międzynarodowej⁷⁸. Postawiona teza potwierdza się także w odniesieniu do innych krajów. Wśród dziesięciu najbardziej rozwiniętych krajów outsourcingu IT nie ma ani jednej dojrzałej demokracji (Indie, Bułgaria, Chiny, Argentyna, Filipiny, Egipt, Chile, Brazylia, Indonezja, Tajlandia). W krajach z tendencjami do autorytaryzmu, obywatele częściej inwestują w sfery niepoddające się łatwej kontroli państwa i które mogą elastycznie reagować na opresyjność państwa. Wzrost opresyjności systemu, dodatkowo w połączeniu z zamykaniem się na współpracę z regionami ważnymi dla rozwoju sektora IT na Białorusi (Zachód), będzie stymulował obywateli do emigracji.

2. Sektor IT na Białorusi w kontekście potrzeb polskiego sektora IT

W polskim słowniku Grupy Polskiego Funduszu Rozwoju pod pojęciem technologii informacyjnych i komunikacyjnych (skrót ITC, z ang. *information and communication technologies*) nazywanych zamiennie technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi, teleinformatycznymi lub technikami informacyjnymi kryje się rodzina technologii przetwarzających, gromadzących i przesyłających informacje w formie elektronicznej⁷⁹. Ten sam słownik wskazuje, że technologie informatyczne (IT) są węższym pojęciem, które się odnoszą do technologii związanych z komputerami i oprogramowaniem, niezwiązanych jednak z technologiami komunikacyjnymi i dotyczącymi sieci. Rozwój tych technologii sprawia, że oba pojęcia stają się coraz bardziej spójne, będące przy tym motorem rozwoju cywilizacyjnego, społecznego i gospodarczego⁸⁰.

⁷⁸ Гревцова А.И., *Предпринимательская среда в Республике Беларусь: политические условия и механизмы адаптации*. «Бизнес. Общество. Власть», 2018. № 30, s. 118-122.

⁷⁹ Polski Fundusz Rozwoju, <https://pfr.pl/slownik/slownik-itict.html>.

⁸⁰ Tamże.

Na branżę technologii informatycznych w myśl białoruskiej klasyfikacji rodzajów działalności gospodarczej zatwierdzonej w drodze rozporządzenia Ministerstwa Gospodarki RB, Państwowego Komitetu Statystycznego RP, Państwowego Komitetu ds. Standaryzacji RP z dnia 31 stycznia 2011 r. Nr 11/104 składają się następujące rodzaje działalności:

- w sektorze produkcji IT: produkcja elementów elektronicznych; produkcja kart elektronicznych; produkcja komputerów i urządzeń peryferyjnych; produkcja sprzętu komunikacyjnego; produkcja elektronicznego sprzętu gospodarstwa domowego; produkcja nośników magnetycznych i optycznych.
- w sektorze usług IT: produkcja gier komputerowych; produkcja programów komputerowych, działalność w zakresie komunikacji przewodowej i bezprzewodowej; działalność w dziedzinie łączności satelitarnej; działalność związana z tworzeniem oprogramowania komputerowego; usługi konsultacyjne w dziedzinie technologii komputerowych; działalność związana z zarządzaniem systemami komputerowymi, inne rodzaje usług w branży technologii informacyjnych i obsługi komputerów; obróbka danych, świadczenie usług w zakresie rozmieszczenia informacji i związana z tym działalność; działalność web-portali; naprawa komputerów i urządzeń peryferyjnych, naprawa sprzętu komunikacyjnego⁸¹.

Białoruska branża IT wyróżnia się wśród innych sektorów stale rosnącymi wskaźnikami przychodów, eksportu, liczby zatrudnionych oraz liczby podmiotów gospodarczych (tabela 5.).

Tabela 5. Znaczenie sektora IT dla białoruskiej gospodarki

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sektor ICT, liczba podmiotów	3 569	3 958	4 228	4 491	4 536	3 962	4 492	4 996	5 202
w tym branża IT	-	-	-	-	-	2 323	2 619	3 123	3 395
Udział sektora ITC w PKB, w %	2,8	3,3	3,1	3,0	3,5	4,5	5,2	5,6	6,6
Udział branży IT w PKB, w %	-	-	-	-	-	3,0	3,2	3,6	4,6
Udział produkcji, usług sektora ICT w ogólnej wielkości produkcji (prace, usługi), w %	3,0	3,0	3,3	3,6	4,3	4,3	4,6	4,7	5,5
Udział branży IT w ogólnej wielkości produkcji (prace, usługi), w %	-	-	-	-	-	1,9	2,1	2,4	3,1

⁸¹ *Информационное Общество в Республике Беларусь*, Статистический сборник, Национальный Статистический Комитет Республики Беларусь, Минск 2019, s. 11.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Inwestycje w środki trwałe w sektorze ITC jako odsetek całkowitych inwestycji w środki trwałe, w %	3,0	2,0	1,8	2,3	2,8	3,5	3,2	3,1	2,6
Inwestycje w środki trwałe sektora ITC – branża IT jako odsetek całkowitych inwestycji w środki trwałe	-	-	-	-	-	0,4	0,3	0,5	0,4
Udział inwestycji zagranicznych ulokowanych w sektorze ITC w ogólnej wielkości BIZ, w %	2,7	3,2	4,8	11,9	13,0	4,3	5,2	5,4	7,1
Udział inwestycji zagranicznych ulokowanych w branży IT w ogólnej wielkości BIZ, w %	-	-	-	-	-	2,3	2,3	2,4	2,9
Udział sektora ITC w ogólnej wielkości eksportu usług, w %	8,1	9,4	9,9	11,4	15,0	16,8	18,4	21,0	25,0
Udział sektora ITC w ogólnej wielkości importu usług, w %	5,5	5,1	3,7	3,9	4,7	5,4	5,0	5,5	7,1
Udział sektora ITC w ogólnej wielkości eksportu towarów, w %	0,5	0,8	1,1	0,9	0,9	1,1	1,0	1,0	1,1
Udział sektora ITC w ogólnej wielkości importu towarów, w %	1,7	2,4	3,7	3,2	2,9	3,3	3,3	3,7	3,8
Łączna liczba pracowników sektora ICT	92 026	92 649	91 658	92 221	87 238	85 406	92 193	100 655	111 316
tylko w branży IT	-	-	-	-	-	43 876	50 484	59 755	71 511
Udział podmiotów branży ITC w ogólnej liczbie podmiotów gospodarczych, w %	3,6	3,7	3,6	3,7	3,9	3,4	4,1	4,5	4,7
Udział zatrudnionych w sektorze ITC w ogólnej liczbie zatrudnionych w gospodarce narodowej, w %	3,0	3,1	3,1	3,2	2,2	2,2	2,1	2,3	2,6
Przeciętne zatrudnienie w podmiotach branży IT	26	23	22	21	19	22	21	20	21

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *The IT Industry in Belarus: 2017 and Beyond* (2017). Ernst&Young LLC, s. 18; Główny Urząd Statystyczny Republiki Białoruś, www.belstat.gov.pl.

Począwszy od 2011 r., z roku na rok wzrasta znaczenie sektora ICT i branży IT w białoruskiej gospodarce. W 2019 r. w stosunku do 2011 r. liczba podmiotów w sektorze ICT wzrosła o 1 633, a w latach 2016-2019 w branży IT o 1 072 podmioty. Zatem w latach 2011-

2019 liczba podmiotów w sektorze ICT wzrosła o ponad 45%, a w latach 2016-2019 – wzrosła o ponad 46%. W tym samym przedziale czasowym liczba pracowników w białoruskim sektorze ICT wzrosła o ponad 19 tys. osób, a w latach 2016-2019 w branży IT – o ponad 27,5 tys. osób. W latach 2011-2019 liczba osób zatrudnionych w sektorze ICT wzrosła więc prawie o 21%, a w latach 2016-2019 w branży IT – o prawie 63%.

Władze Białorusi, zważywszy na obecne uwarunkowania, przywiązują dużą wagę do dodatniego salda handlu zagranicznego, co jest bardzo ważne dla gospodarki kraju i podejmują od lat szereg działań na rzecz zachęcenia branż zorientowanych na eksport, które są mniej dotknięte ograniczeniami w porównaniu z tradycyjnymi sektorami gospodarki narodowej (jak na przykład koszty zasobów energetycznych). W tym kontekście białoruska branża IT nabiera strategicznego znaczenia. W związku z tym, w 2019 r. udział sektora ICT w ogólnej wielkości usług wyniósł 25%, a w ogólnej wielkości importu usług odpowiednio 7,1%. Natomiast udział sektora ICT w PKB kraju był równy 6,6%, co oznacza wzrost o 3,8 p.p. w stosunku do 2011 roku. Z kolei, w 2019 r. udział branży IT w białoruskim PKB był równy 4,6% (wzrost w stosunku do 2016 r. o 1,6 p.p.). Duży poziom eksportu usług komputerowych kontrastuje z relatywnie niskim poziomem importu usług, co skutkuje tym, że Białoruś zajmuje drugie miejsce (po usługach transportowych) pod względem dodatniego salda w eksporcie usług. Ponadto wzrasta znaczenie branży IT jako składowej wszystkich wskaźników makroekonomicznych, co świadczy o skuteczności zachęt (znaczne korzyści podatkowe), a także o konkurencyjności branży na rynkach zewnętrznych oraz o potencjale wzrostu.

2.1 Zarobki w sektorze białoruskim sektorze IT

Średnie miesięczne wynagrodzenie w białoruskim sektorze IT – to ok. 2 tys. USD.

Tabela 6. Poziom średnich zarobków w białoruskim sektorze IT

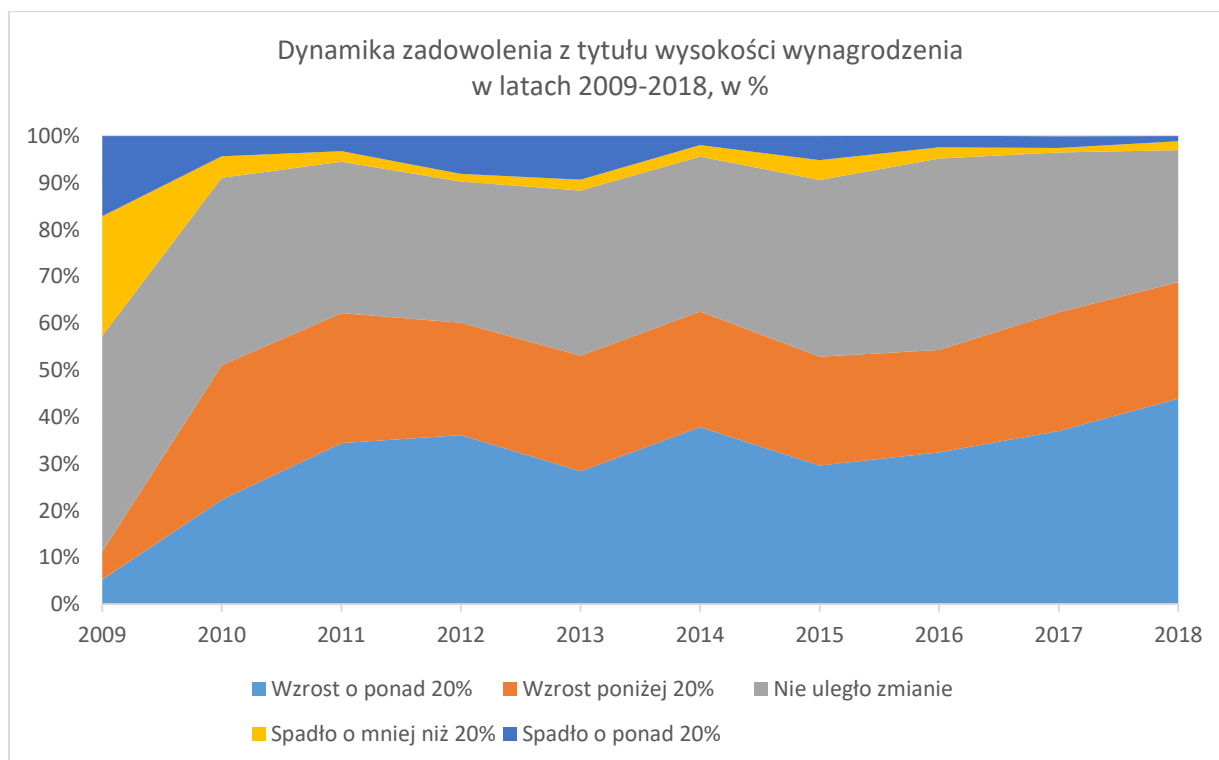
Wyszczególnienia	Dolny kwantyl	Mediana	Górny kwantyl
Team Lider	2500	3100	4000
Project Manager	1000	1825	3000
Developer	820	1600	2500
Desingner	665	1200	1930
Analyst	665	1100	2000
Testing Specialist	620	1100	1800
System Administrator	550	1065	2000
Sales Staff	600	1000	1500

Wyszczególnienia	Dolny kwantyl	Mediana	Górny kwantyl
HR Manager	550	800	1500
Technical Writer	650	800	1500

Źródło: *Белорусское ИТ: зарплаты и условия*, <https://minsk.page/it-belarus/ajtishniki-v-belarusi>.

Jak wynika z danych zawartych w tabeli 6, najwyższe wynagrodzenia w białoruskim sektorze IT mają Team Leaderzy, a najniższym poziomem wynagrodzeń cechują się osoby zatrudnione na stanowisku Menedżer HR. Środkową pozycję pod względem wysokości wynagrodzenia zajmują osoby zatrudnione na stanowisku Developer. Ponadto cechą białoruskiego rynku pracy w sektorze IT jest to, że wynagrodzenie menedżerów projektów jest niższe od wynagrodzeń techników, którzy są ich podwładnymi. Na Białorusi dla statystycznego pracownika branży IT podstawowym warunkiem sukcesu i bezpieczeństwa materialnego są umiejętności techniczne. Na przykład poziom wynagrodzenia analityków jest zbliżony do poziomu wynagrodzeń Testing Specialist. Na białoruskim rynku pracy w sektorze IT umiejętności praktyczne są znacznie wyżej cenione niż analityczne, a branża w dużej mierze jest skoncentrowana na tych, którzy bezpośrednio kodują i dostarczają⁸².

Wykres 3. Dynamika zadowolenia z tytułu wynagrodzeń



Źródło: E. Kaleynik, *ИТ в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджить не очень выгодно. Исследование dev.by, часть 4*, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>.

⁸² E. Kaleynik, *ИТ в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджить не очень выгодно. Исследование, dev.by, часть 4*, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>.

Z kolei, jak wynika z wykresu dot. wynagrodzeń, w latach 2009-2020 w białoruskiej branży IT wynagrodzenia dynamicznie rosły, co zasygnalizowało 68,8% respondentów objętych badaniem przeprowadzonym w 2018 roku przez portal dev.by. Tylko 28,2% osób biorących udział w badaniu podało, że ich poziom wynagrodzenia nie uległ zmianie. W tym samym roku w grupie zaledwie 3,0% ankietowanych wskazało na spadek poziomu wynagrodzeń. Porównując wyniki badania za 2018 rok z wynikami z roku 2009, kiedy po raz pierwszy przeprowadzono w białoruskim sektorze IT tego typu badanie, należy zauważyć, że znacząco wzrósł odsetek osób w grupie wskazującej na wzrost wynagrodzeń w branży (wzrost o 57,5 p.p.), a spadł w grupie respondentów wskazujących na brak zmian w poziomie wynagrodzenia (spadek o 17,8 p.p.) i w grupie osób wskazujących na spadek poziomu wynagrodzenia (spadek o 39,7 p.p.).

Tabela 7. Różnice w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn zatrudnionych w białoruskim sektorze IT w 2018 roku, w USD

Wyszczególnienia		Kobiety	Mężczyźni
Team Lider		2 100	3 200
Project Manager		1 500	2 200
Developer	Ogółem	1 100	1 700
	Junior	600	850
	Middle	1 400	1 400
	Senior	2 224	2 700
	Lead	2 000	3 500
Desingner		1 000	1 500
Analyst		1 000	1 500
Testing Specialist	Ogółem	1 000	1 200
	Junior	430	500
	Middle	1 000	1 100
	Senior	1 620	1 900
	Lead	2 000	2 500
System Administrator		450	1 200
Sales Staff		775	1 100
HR Manager		800	850
Technical Writer		800	1 050

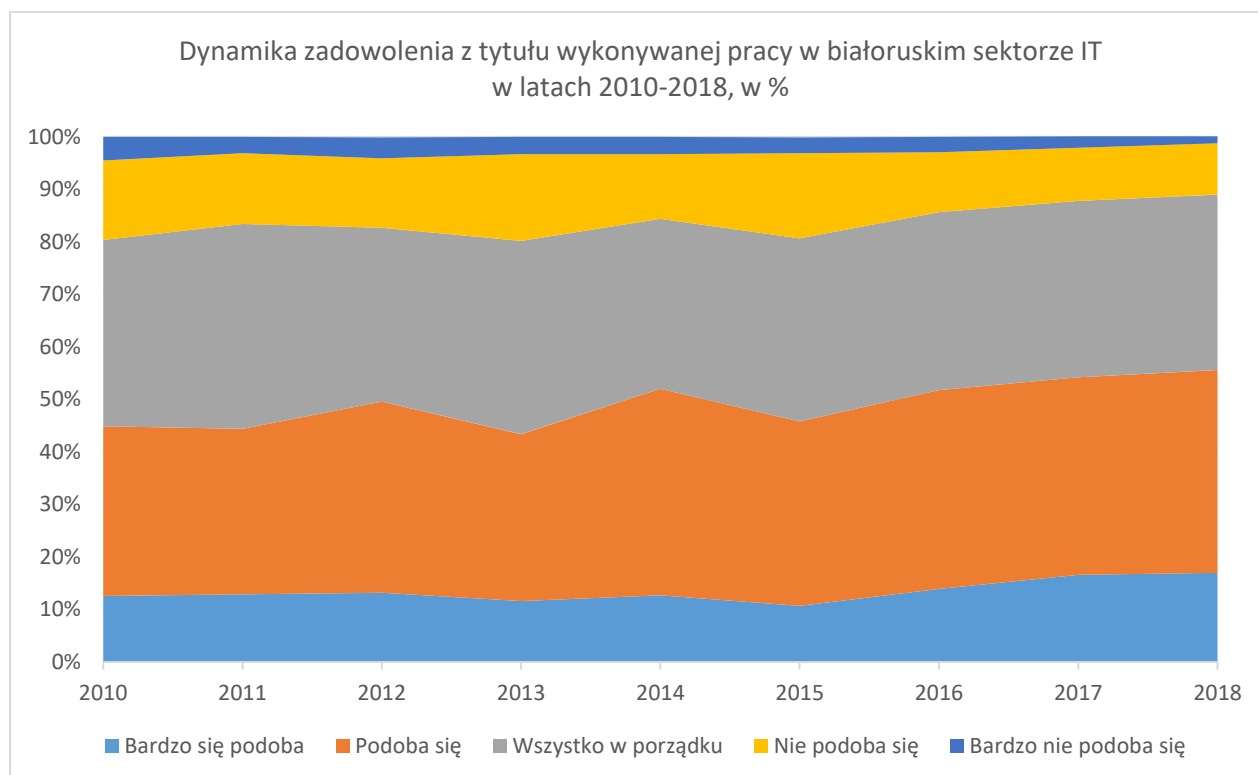
Źródło: Белорусское ИТ: зарплаты и условия, <https://minsk.page/it-belarus/ajtishniki-v-belarusi>.

W białoruskim sektorze IT istnieje dość duża różnica w poziomie wynagrodzeń między kobietami a mężczyznami. Jak wynika z badań przeprowadzonych na Białorusi, powodem istnienia tych rozpiętości w wysokości wynagrodzenia jest późniejsze od mężczyzn podjęcie zatrudnienia w branży, chociaż, jak wynika z danych zawartych w tabeli dot. różnic

wynagrodzeń kobiet i mężczyzn, różnica w poziomach wynagrodzeń ze względu na płeć między Junior a Middle praktycznie jest niezauważalna.

Również wydaje się, że w równym stopniu na kwestie zatrudnienia w białoruskiej branży IT oddziaływał poziom zadowolenia z tytułu wykonywanej pracy (wykres 4).

Wykres 4. Dynamika zadowolenia z tytułu wykonywanej pracy w białoruskim sektorze IT

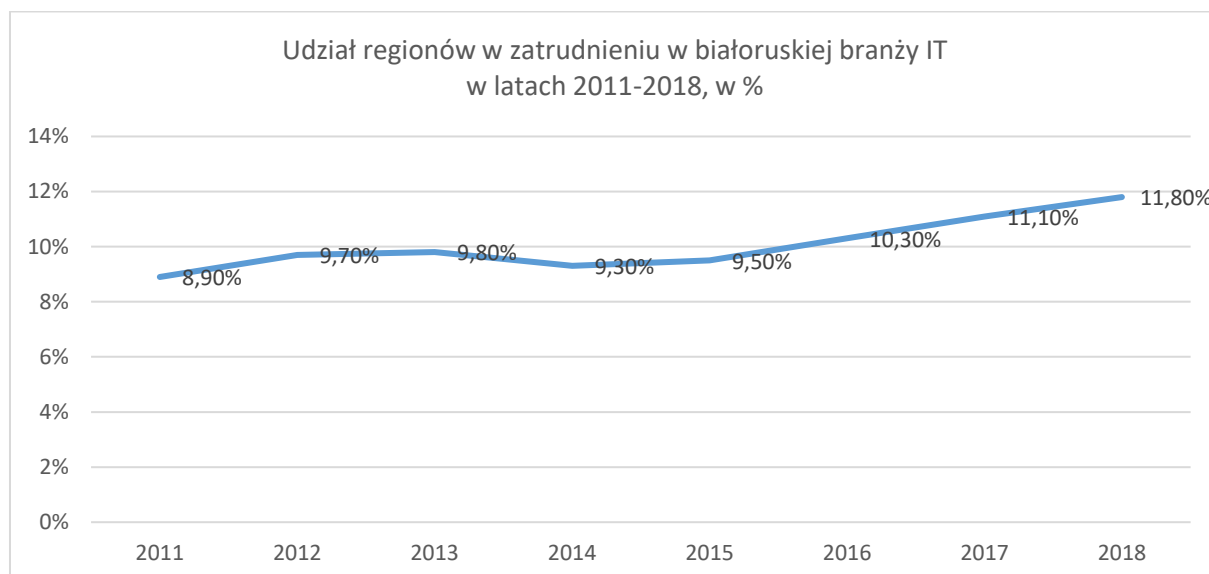


Źródło: E. Kaleynik, IT в Беларуси-2018: квартиры покупать не модно, каждый десятый — без соцпакета, работа радует, но не мидлов. Исследование dev.by, часть 3, https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-3?utm_source=minsk.page&utm_medium=article&utm_campaign=ajitishniki_v_belarusi_razberem_chno_znach_it_rabotat_v_it_zdes_zarplaty_usloviya_demografiya_nastroeniya_2&utm_content=it_v_belarusi_2018_3.

Im stabilniejsze są rynki światowe – a białoruska branża IT jest na nich zorientowana – tym więcej specjalistów (niezależnie od modelu firmy) czuje, że są w strefie komfortu. Jak pokazuje wykres 2, w latach 2010-2018 rosła liczba osób zadowolonych z wykonywanej pracy (wzrost o 8,6 p.p.) i spadała liczba osób niezadowolonych (spadek o 8,5 p.p.).

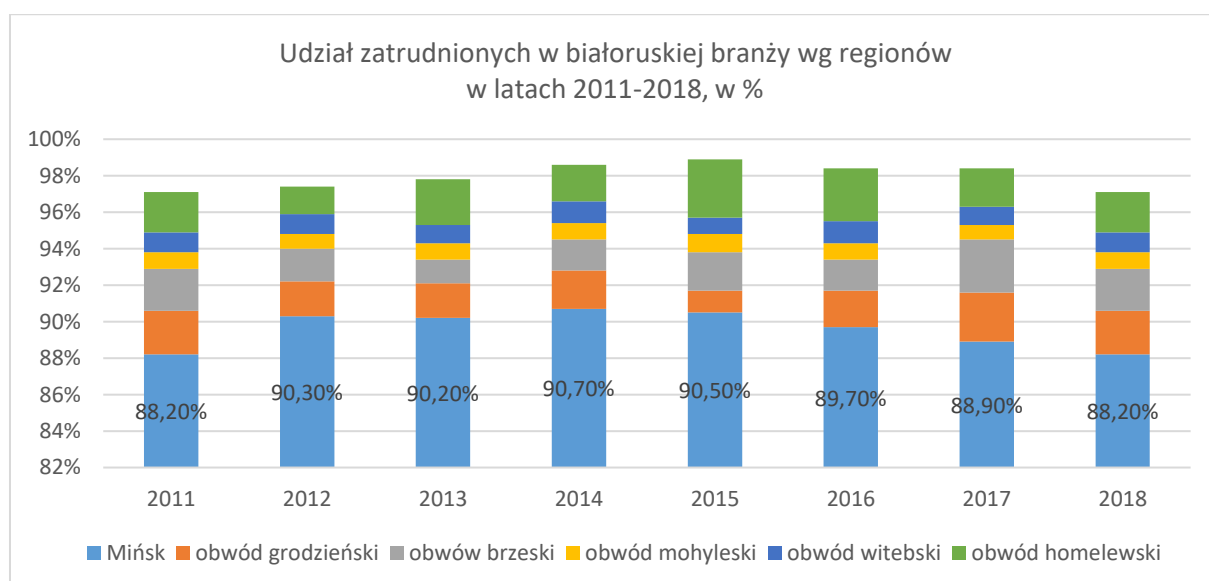
2.2 Zatrudnienie w białoruskim sektorze IT

Wykres 5. Udział regionów w zatrudnieniu w białoruskiej branży IT



Źródło: IT в Беларуси-2018: индустрия взрослеет и впитывает всё больше «других». Исследование dev.by, часть 1, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018>

Wykres 6. Udział zatrudnionych w białoruskiej branży wg regionów

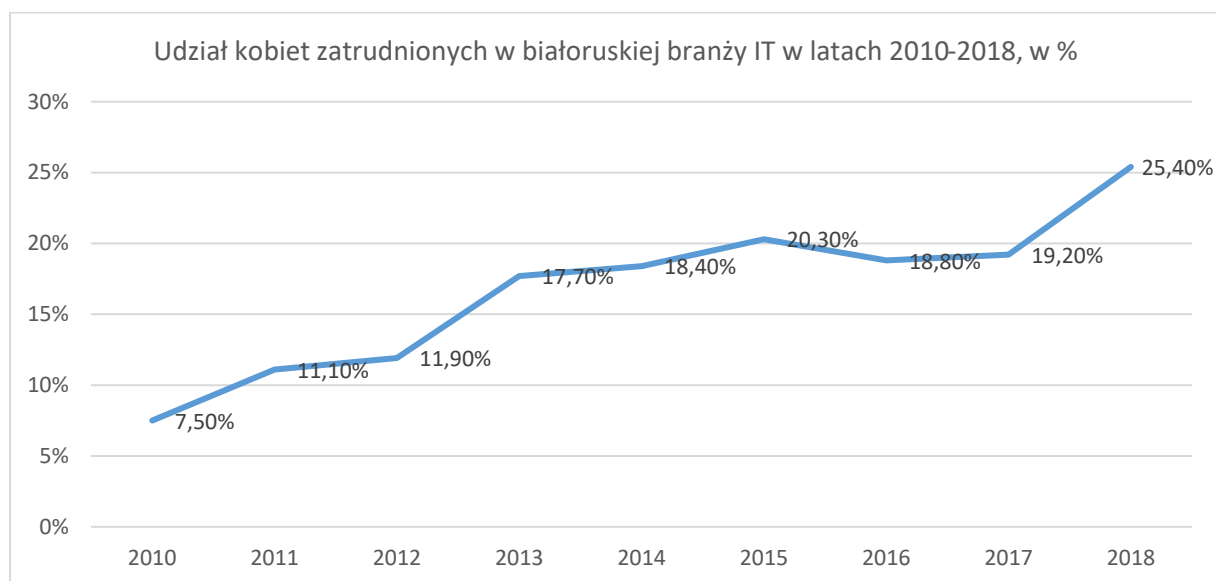


Źródło: E. Kaleynik, IT в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджить не очень выгодно. Исследование dev.by, часть 4, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>.

W Białoruskim sektorze IT w obwodach poza Mińskiem w latach 2011-2018 średnio zatrudnionych było ok. 10,05% (wykres powyżej). Niemniej w tym czasie zatrudnienie w branży IT w regionach wzrosło z 8,90% do 11,80%, co oznacza przyrost o 2,9 p.p. Pomimo tego, to stolica Białorusi, biorąc pod uwagę możliwości kształcenia i rozwoju zawodowego, jest centrum przyciągania pracowników do branży IT (wykres 6). W latach 2011-2018 w Mińsku

pracę znalazło średnio ok. 90% ogółu zatrudnionych w białoruskim sektorze IT. Wydawałoby się, że możliwość pracy zdalnej mogłaby wpłynąć na rating obwodów, jednak ma ona marginalne znaczenie. Dzieje się tak, ponieważ biura dużych firm z branży i lokalnych przedsiębiorstw w innych miejscowościach na terenie kraju nie są na tyle liczne, żeby konkurować o pracownika ze stolicą.

Wykres 7. Udział kobiet zatrudnionych w białoruskiej branży IT



Źródło: E. Kaleynik, IT в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджить не очень выгодно. Исследование dev.by, часть 4, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>.

Od 2010 roku na Białorusi w branży IT wzrasta zatrudnienie kobiet (wykres 7). W latach 2010-2018 liczba kobiet zatrudnionych w przedsiębiorstwach IT wzrosła z 7,5% w 2010 r. do 25,4%; co oznacza, że średniorocznie zatrudnienie kobiet w branży rosło o 2,24 p.p. Trend ten świadczy o tym, że branża IT na Białorusi coraz bardziej przestaje być branżą jednopłciową.

Na uwagę zasługuje i taki czynnik, jak średnia wieku osób zatrudnionych w białoruskim sektorze IT (tabela 8). Z danych już przytaczanych w raporcie wynika, że białoruski sektor IT cechuje ekstensywny rozwój. Polega to na tym, iż rozwój branży jest osiągany poprzez wzrost nakładu czynników pracy (np. liczby pracowników), liczby podmiotów zaliczanych do sektora IT. Ten typ rozwoju jest uzasadniony dla obszarów, które są znacznie oddalone od rynków zbytu. Rozwój ten jest skorelowany z powolnym wzrostem średniej wieku pracowników zatrudnionych w omawianej branży. W latach 2010-2018 średni wiek zatrudnionych w branży wzrósł tylko o 3,7 lata i na początku 2019 roku wyniósł 29 lat. Oznacza to, że w ciągu tych 9 lat średnia wieku zatrudnionych w branży rosła tylko o 0,4 lata!

Tabela 8. Struktura wiekowa pracowników białoruskiej branży IT w latach 2010-2018

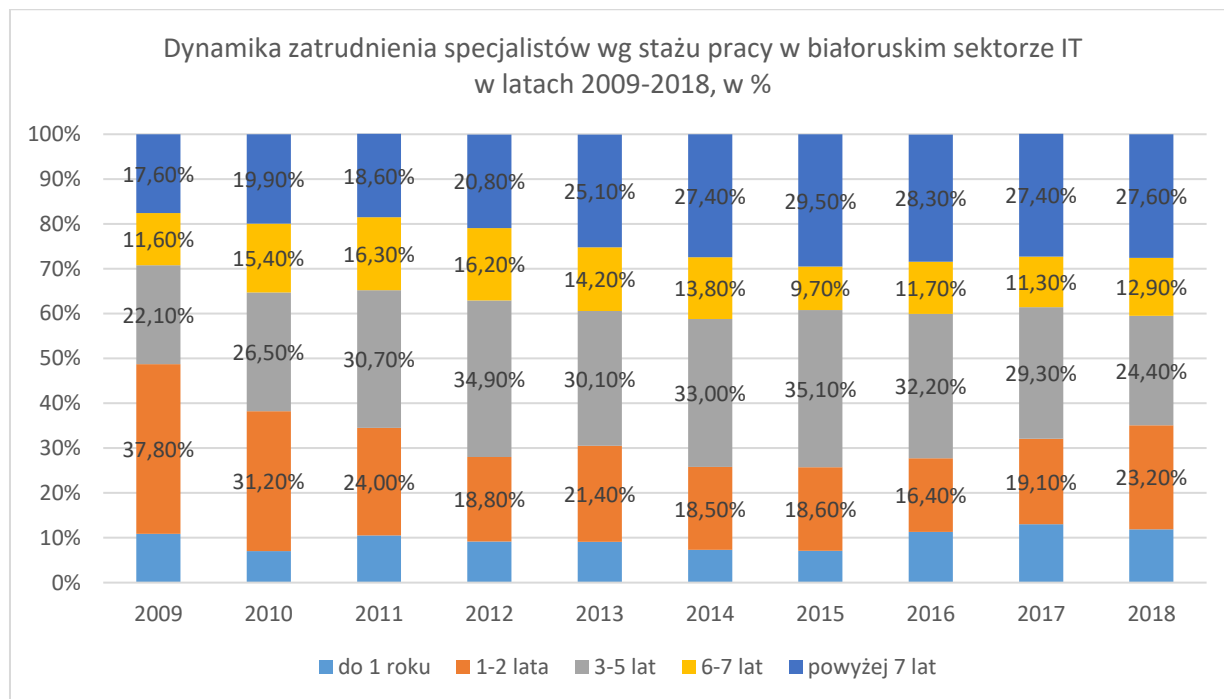
Wiek	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
18	0,7	0,3	0,7	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,4
19	0,7	0,5	0,9	0,9	0,6	0,9	0,7	0,8	1,2
20	3,1	1,8	1,7	2,0	2,3	1,3	2,3	2,5	2,5
21	4,8	5,8	5,0	4,4	2,9	2,9	3,7	4,7	4,2
22	10,5	7,7	7,2	7,0	5,1	3,8	4,5	4,9	4,7
23	13,2	9,8	7,2	7,7	6,2	7,7	4,7	5,4	5,2
24	13,3	14,7	10,6	8,2	8,8	7,8	6,9	6,4	6,2
25	10,3	13,6	14,7	9,1	8,0	10,1	8,0	7,1	6,3
26	8,6	8,6	11,3	9,7	9,5	7,9	8,4	7,4	6,2
27	7,6	10,1	10,5	11,0	11,3	8,4	9,0	8,4	6,9
28	5,2	5,6	6,5	9,2	10,7	9,0	8,0	7,6	7,4
29	3,7	3,5	6,0	7,1	7,2	7,7	6,8	7,1	6,9
30	5,4	4,6	4,1	5,8	7,2	7,0	7,5	7,1	6,4
31	2,4	2,4	1,9	3,5	3,9	5,0	5,9	5,4	6,1
32	2,8	2,7	2,8	3,3	4,2	4,9	4,7	5,0	5,5
33	2,1	2,2	2,2	2,7	3,4	3,9	4,5	4,7	5,0
34	0,8	1,1	1,7	1,8	1,9	2,7	3,5	3,7	3,4
35	1,4	1,4	1,7	1,8	2,0	2,5	2,1	2,6	3,6
36	1,3	1,3	0,8	1,2	1,5	1,8	1,5	1,9	2,4
37	1,0	1,1	0,9	0,7	0,8	0,9	1,2	1,4	2,4
38	0,1	0,3	0,3	0,9	0,4	0,7	1,1	1,4	1,5
39	0,1	-	0,3	0,5	0,5	0,5	1,0	1,1	1,4
40	0,3	0,3	0,3	0,7	0,4	0,9	0,9	0,9	1,0
41	-	-	0,3	0,3	0,4	0,1	0,7	0,5	0,7
42	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	1,0	0,7	0,8
43	-	0,2	0,3	-	-	0,4	0,7	0,6	0,9
44	0,1	-	-	-	-	0,2	0,3	0,4	0,4
45	-	-	-	-	-	0,2	0,3	0,4	0,4
Średni wiek zatrudnionych w sektorze IT	25,3	25,2	26,5	27,1	27,7	28,1	28,6	28,6	29

Źródło: E. Kaleynik, IT в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджеры не очень выгодно. Исследование dev.by, часть 4, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>.

Jeżeli chodzi o dynamikę zatrudnienia według stażu pracy w białoruskim sektorze IT, zauważa się, że spadła liczba osób ze stażem 1-2 lata pracy w branży, a wzrosła liczba osób ze stażem pracy powyżej 2 lat (wykres 8). Niemniej w latach 2010-2018 w grupie ze stażem pracy do roku, liczba osób zatrudnionych w branży wzrosła z 10,90% do 11,90% ogółu zatrudnionych w branży IT. Trend wzrostowy także był odnotowany wśród grupy zatrudnionych ze stażem pracy 3-5 lat, 6-7 lat i powyżej 7 lat. W latach 2010-2018 w tych grupach średnio zatrudnienie odpowiednio wzrosło o 2,3 p.p., 1,3 p.p. i 10 p.p. Natomiast odnotowany był spadek liczby

zatrudnionych ze stażem pracy w przedziale 1-2 lat o 14,6 p.p. Ponadto spadek napływu nowych pracowników do białoruskiego sektora IT ze stażem pracy do roku powodował, że w badanym przedziale czasowym wzrastał odsetek osób ze stażem pracy równym 1-2 lata.

Wykres 8. Dynamika zatrudnienia specjalistów wg stażu pracy w białoruskim sektorze IT



Źródło: E. Kaleynik, IT в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджить не очень выгодно. Исследование dev.by, часть 4, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>.

Tabela 9. Średni wiek zatrudnionych w branży IT według stażu pracy w latach 2010-2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
do 1 roku	21,5	22,4	22,9	23,4	23,9	24,5	24,1	24,4	25,2
1-2 lata	23,4	23,9	23,5	23,9	24,2	24,8	25,5	25,5	25,7
3-5 lat	24,9	25	25,5	26	26,3	26,3	26,9	27,1	27,5
6-7 lat	27	27,2	27	27,6	28,2	28,7	28,9	28,9	29,6
powyżej 7 lat	32,1	32,4	31,6	32,2	32,1	33,1	33,8	34,1	34,6

Źródło: E. Kaleynik, IT в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджить не очень выгодно. Исследование dev.by, часть 4, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>.

Z roku na rok w białoruskim sektorze IT obserwowany jest wzrost wieku osób w grupach według długości stażu pracy. Średni wiek zatrudnionych w białoruskiej branży IT w grupie osób ze stażem pracy do 1 roku w latach 2010-2018 wzrósł o 3,7 lata. Wzrost tego wskaźnika jest związany z tym, że wśród nowo zatrudnionych w branży, oprócz absolwentów profilowanych uniwersytetów i studentów starszych lat studiów, są zatrudniani specjaliści w wieku 30+. Z reguły są to doświadczeni marketingowcy, tłumacze czy specjaliści itp., którym

oferowane są pełne etaty, a nie stanowiska stażowe. Aktualnie specjalista IT częściej zajmuje się bezpośrednio programowaniem⁸³.

3. Różnice i podobieństwa kulturowe Polaków i Białorusinów w kontekście przyciągania pracowników białoruskich do Polski – kontekst gospodarczy

Napływ pracowników białoruskich do Polski obserwowany jest już od kilku lat. Obywatele Białorusi są drugą grupą narodową najliczniej przekraczającą granice Polski (3,3 mln cudzoziemców przekroczyło odcinek granicy z Białorusią w 2019 r.)⁸⁴. W 2019 r. 5 991 Białorusinów złożyło w Polsce wnioski o pobyt stały i była to druga grupa narodowa po Ukraińcach (8 474 wniosków), pod względem ubiegania się o pobyt stały w Polsce. Spośród tych wniosków zgodę na pobyt stały w 2019 r. otrzymało 4 950 Białorusinów. Na pobyt czasowy w 2019 r. wnioski złożyło 6 636 Białorusinów, z czego zgodę otrzymało 4 026 osób⁸⁵. Z informacji udzielanych mediom przez Urząd do Spraw Cudzoziemców wynika, iż w 2020 roku liczba wniosków Białorusinów o udzielenie ochrony międzynarodowej wzrosła. Dane te świadczą o tym, że Polska już od kilku lat jest miejscem migracji Białorusinów. Porównując dane dotyczące Białorusinów i Ukraińców, można stwierdzić, biorąc pod uwagę potencjał demograficzny Białorusi, że stosunkowo dużo obywateli tego kraju zaczęło wybierać Polskę jako cel emigracji. Prawdopodobnie bliskość kulturowa była jednym z ważnych czynników pozytywnie wpływających na te wybory.

3.1 Badania pracowników sektora IT na potrzeby ekspertyzy w zakresie zagadnień kultury pracy

Przeprowadzone w ramach ekspertyzy badania w formie wywiadów pogłębionych wskazują kilka interesujących kwestii. Po pierwsze, pobudki ekonomiczne, które są najważniejszym stymulatorem emigracji zarobkowych białoruskich pracowników sektora IT,

⁸³ *IT в Беларуси-2018: индустрия взрослеет и впитывает всё больше «других». Исследование dev.by, часть 1*, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018>, dostęp 21.01.2021.

⁸⁴ Biuletyn Komendy Straży Granicznej, www.strazgraniczna.pl/pl/granica/statystyki-sg/2206,Statystyki-SG.html.

⁸⁵ Raport roczny Urzędu ds. Cudzoziemców, <https://udsc.gov.pl/statystyki/raporty-okresowe/zestawienia-roczne>.

idą w parze z uwarunkowaniami kulturowymi – Białorusini uważają, że na rynku polskim łatwiej się dostosować pod względem np. kultury, mentalności, jest to swoisty „*soft landing*”. Dla pracowników białoruskich, mimo pewnych szeroko-rozumianych różnic kulturowych, w samej kulturze pracy nie ma wielkich różnic. Np. nie obserwuje się poważnych różnic w zakresie różnicowania startupów ze względu na kraj pochodzenia, ważny jest target tj. cel startupów wynikający z poziomu ich rozwoju. Ważne są programy typu Poland Price, dający „*soft landing*” startupom. Istotne są akceleratory oferujące wsparcie podmiotom zagranicznym. Zauważa się jednak, że rynek polski jest rynkiem zbyt małym dla podmiotów globalnych. Stąd też oferta akceleratorów konstruowana jest głównie w języku angielskim.

Przyjeżdżający innowatorzy IT to często osoby bez zobowiązań rodzinnych. Dysponujące zasobami czasowymi, gotowe pracować w godzinach ponadwymiarowych, ale gotowe do pokazania wyników koncepcji innowacyjnych/modeli biznesowych. To osoby bardzo dobrze przygotowane, konkurujące zasobami wiedzy z polskimi pracownikami, a jeśli mają jeszcze dodatkowo zasoby czasowe to są „super” konkurencyjne.

Problemem jest bariera językowa, gdy językiem komunikacji w firmie jest język polski, gdyż uniemożliwia ona niejednokrotnie przejście na wyższe stanowiska zarządcze przez osoby z rynku wschodniego. W kwestiach samego doświadczenia zawodowego należy docenić doświadczenie praktyczne, w tym startupowo-biznesowe, które jest podejmowane bardzo wcześniej z uwagi na inną organizację systemu edukacji na Białorusi⁸⁶.

Podobne wyniki pojawiają się na podstawie ankiet internetowych, które zostały przeprowadzone z pracownikami sektora IT, którzy przybyli do Polski. Badani wskazywali, iż bliskość kulturowa była jedną z ważniejszych przesłanek emigracji do Polski⁸⁷.

Na Białorusi jeszcze kilka lat temu obserwowany był problem z poziomem znajomości języka angielskiego, jednak sytuacja ta diametralnie się zmieniła. Z uwagi na fakt, iż większość firm sektora IT związanych jest ze współpracą z zagranicą pracownicy niejako naturalnie muszą znać ten język, a firmy zwracają baczność na kompetencje językowe, zwłaszcza te skupione w Parku Wysokich Technologii. Oprócz języka angielskiego, firmy współpracujące z określonymi krajami, np. w postaci serwisów oprogramowania, wymagają znajomości języka klienta. Szczególnym przykładem może tu być język niemiecki. Analiza przeprowadzona przez Erns & Young wskazywała, że na 17 tys. kandydatów do pracy w sektorze IT / telekomunikacja

⁸⁶ Wywiady pogłębione z pracownikami białoruskimi sektora IT w Polsce (szczegóły załącznik).

⁸⁷ Badania ankietowe pracowników z Białorusi skupionych w klastrze SoDA.

wymienionych na stronie jobs.tut.by, 36% określało swoje umiejętności językowe (języków obcych) jako wystarczające do rozmowy kwalifikacyjnej⁸⁸.

3.2 Białoruska kultura pracy

Definicja czasu pracy:

Białoruski Kodeks Pracy (art. 110)⁸⁹: Za czas pracy uważa się czas, w którym zgodnie z przepisami prawa pracy, układami zbiorowymi i wewnętrznym regulaminem pracy pracownik jest zobowiązany przebywać w miejscu pracy i wypełniać swoje obowiązki pracownicze.

Do czasu pracy zalicza się również czas pracy wykonanej na polecenie, zlecenie lub za wiedzą pracodawcy poza ustalonymi godzinami pracy (praca w godzinach nadliczbowych, w dni świąteczne i weekendowe). Normalizacja czasu pracy polega na ustaleniu norm dotyczących jego czasu trwania w ciągu tygodnia kalendarzowego (tydzień roboczy) oraz w ciągu dnia (dzień roboczy, zmiana robocza). Standaryzację czasu pracy przeprowadza pracodawca, uwzględniając ograniczenia określone w niniejszym Kodeksie i układzie zbiorowym.

Łączna liczba godzin pracy (art. 112)⁹⁰ – łączny wymiar czasu pracy nie może przekroczyć 40 godzin tygodniowo.

Formy zatrudnienia:

- **umowa o pracę** zgodnie z art. 17 KP Białorusi może być zawarta: na czas nieokreślony, na czas określony nie dłużej niż 5 lat; na czas wykonania określonego zadania, na czas wykonania prac sezonowych, na czas wykonywania obowiązków z tytułu zastępstwa⁹¹.

Ponadto umowa o pracę może być zawarta na okres próbny do 3 miesięcy (art. 28)⁹².

Umowa o pracę jest zawierana w formie pisemnej i podpisywana w dwóch egzemplarzach. Jeden egzemplarz jest dla pracownika, a drugi dla pracodawcy (art. 18.).

⁸⁸ *The IT Industry in Belarus: 2017 and Beyond*, Ernst & Young LLC, 2017, s. 57.

⁸⁹ *Трудовой кодекс Республики Беларусь*, <http://pravo.levonevsky.org/kodeksby/201002/kod18/str4.htm>.

⁹⁰ Tamże.

⁹¹ *Трудовое право Беларуси*, www.belarus.by/ru/business/employment-law.

⁹² Tamże.

Umowa o pracę musi zawierać następujące informacje i warunki, jako obowiązkowe (art. 19):

- informacje o pracowniku i pracodawcy;
- miejsce pracy ze wskazaniem jednostki strukturalnej, w której jest zatrudniony pracownik;
- funkcja (praca w jednym lub w kilku zawodach, specjalnościach, stanowiskach ze wskazaniem kwalifikacji zgodnie z tabelą zatrudnienia pracodawcy, obowiązki funkcyjne, opis stanowiska).

Nazwy zawodów, stanowisk, specjalności muszą odpowiadać informacjom kwalifikacyjnym zatwierdzonym przez Rząd RB:

- podstawowe prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy;
- czas trwania umowy o pracę (dla umów o pracę na czas określony);
- reżim pracy i odpoczynku (jeżeli różni się od ogólnych zasad ustalonych przez pracodawcę w stosunku do pracownika);
- warunki wynagradzania (w tym wysokość wynagrodzenia pracownika, wypłaty dodatkowe, dodatki i premie).

Na Białorusi umowa o pracę może być zawarta z osobą, która ma ukończone 16 lat (art. 21).

Przy zawarciu umowy o pracę pracownik powinien na prośbę pracodawcy okazać następujące dokumenty (art. 26):

- dokument potwierdzający tożsamość;
- książeczkę pracy, z wyjątkiem osób, dla których jest to pierwsze zatrudnienie;
- dokument o wykształceniu;
- skierowanie do pracy (dotyczy wybranych kategorii społecznych, np. służb mundurowych);
- indywidualny program rehabilitacji (dotyczy inwalidów);
- deklarację o dochodach i majątku, polisę ubezpieczeniową, zaświadczenie lekarskie o stanie zdrowia i inne dokumenty odnoszące się do stanowiska pracy jeśli ich okazanie jest wymagane przez prawo.

Art. 50. Książeczka pracy

Książeczka pracy według przyjętego wzoru jest głównym dokumentem informującym o aktywności zawodowej pracownika. Wzór książeczki pracy zatwierdza republikański organ

rządowy, który odpowiada za politykę państwa w dziedzinie pracy. Książeczkę zatrudnienia wypełnia pracodawca dla wszystkich pracowników, którzy pracują dłużej niż 5 dni, w tym dla osób rozpoczynających pracę po raz pierwszy, jeśli praca świadczona na rzecz tego pracodawcy jest najważniejsza dla pracownika.

Jeśli osoba ubiegająca się o pracę nie posiada książeczki pracy z powodu jej utraty, uszkodzenia lub innego powodu, na pisemną prośbę tej osoby (ze wskazaniem przyczyny braku książeczki pracy) w przypadkach przewidzianych prawem, pracodawca jest zobowiązany założyć nową książeczkę pracy lub sporządzić jej duplikat.

Książeczka pracy zawiera informacje o pracowniku, o wykonywanej przez niego pracy, przeniesieniu na inną stałą pracę, o zwolnieniu pracownika oraz o podstawach rozwiązania umowy o pracę, a także o nagrodach w formie wydania stosownej decyzji przez pracodawcę.

Przy rozwiązaniu umowy o pracę, książeczka pracy jest wydawana pracownikowi w dniu zwolnienia (w ostatnim dniu pracy).

3.3 Zatrudnienie mieszkańców Białorusi przez firmy zagraniczne

Firma zagraniczna może zatrudnić mieszkańca Białorusi tytułem umowy cywilnoprawnej (o dzieło, zlecenie itp.) albo tytułem umowy o pracę. Strona zagraniczna umowy nie ponosi w tym przypadku żadnych zobowiązań przed urzędami fiskalnymi na Białorusi, wszystko w tym zakresie spoczywa na pracowniku białoruskim.

3.4 Atmosfera w pracy na Białorusi

Według badań, klimat społeczno-psychologiczny w zespole zależy od szeregu wskaźników: od sytuacji w społeczeństwie, od wielkości podmiotu, stopnia centralizacji władzy, od czynników motywacyjnych zachowań pracowników, ich udziału w planowaniu, w dystrybucji zasobów, od zadowolenia pracowników z pracy, od organizacji wspólnej działalności, zgodności psychologicznej itp.⁹³

⁹³ Е.П. Билань, Трудовой коллектив: роль социально-психологического климата, <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/100634/1/5-6.pdf>.

3.5 Kultura pracy na Białorusi

We współczesnym zarządzaniu występują cztery rodzaje stosunków korporacyjnych⁹⁴:

1. Jeśli organizacja działa w oparciu o system reguł, procedur i standardów, których przestrzeganie powinno gwarantować jej skuteczność, to kultura organizacyjna jest biurokratyczna i oparta na podziale ról. Między pracownikami takich firm budowana jest ścisła hierarchia administracyjna, a każdy pracownik wykonuje określone obowiązki zawodowe. Głównym źródłem władzy nie są cechy osobiste pracownika, ale stanowisko jakie zajmuje w strukturze hierarchicznej. Wszystkie decyzje podejmuje tylko kierownik. Taki typ kultury organizacyjnej występuje w dużych firmach, które działają na dość stabilnym rynku o mocnej pozycji.
2. Innym rodzajem kultury organizacyjnej na Białorusi jest kultura władzy (nacisku), która najczęściej kształtuje się w firmach prywatnych, gdzie liderem jest menedżer i szef. Oprócz władzy administracyjnej posiada on również wyraźne cechy przywódcze. Tworzy on krąg bliskich współpracowników, przy pomocy których sprawuje przywództwo, mając zawsze ostatnie słowo. Pracownicy w firmie o takiej kulturze mogą być mniej ograniczeni w swoich działaniach niż w pierwszym rodzaju kultury, częściej wychodzą z własną inicjatywą, a nawet uczestniczą w procesie podejmowania decyzji. Ale nad nimi sprawowana jest ścisła kontrola. Oprócz wykonywania formalnie powierzonych obowiązków pracownicy są zobowiązani do okazywania osobistej lojalności wobec szefa, a czynnik ten ma istotne znaczenie. Taką formę kultury organizacyjnej preferują firmy, które są na etapie kształtowania, ponieważ sprzyja ona mobilności i łatwiejszej adaptacji do wszelkich zmian rynkowych. Jednak elastyczność firmy zależy od osobistych i zawodowych cech jej lidera.
3. Niektóre białoruskie przedsiębiorstwa swój sukces zawdzięczają kulturze organizacyjnej zorientowanej na osobowość. W takim zespole, z reguły, pracują specjaliści o wysokim poziomie profesjonalizmu i osobistej odpowiedzialności. Osobowościowa kultura organizacyjna stwarza ogromne możliwości, zarówno dla zaspokojenia ambicji, jak i realizacji osobistych zainteresowań i inicjatyw pracowników. Bazuje na niezależności pracowników i stwarza możliwości do prowadzenia negocjacji przez specjalistów. Z reguły działania pracowników nie są kontrolowane „z góry”, a są jedynie koordynowane.

⁹⁴ O.B. Агејко, Особенности формирования культуры в современной беларуси, <https://docplayer.ru/32098923-O-v-ageyko-osobennosti-formirovaniya-kultury-v-sovremennoy-belarusi.html>.

Podwładni są niezależni i mogą pracować w sposób elastyczny. Głównym kryterium efektywności w takich firmach jest fachowość i rzetelne wywiązywanie się z obowiązków. W firmach o osobowościowej kulturze organizacyjnej z reguły są rozwijane spółdzielcze, kolektywne, wspólnotowe, koleżeńskie stosunki między współpracownikami. Typ ten cechuje hierarchiczność: szef zajmuje pierwsze miejsce wśród równych, a wszystkie decyzje podejmowane są kolegiąlnie. Szeregowi pracownicy uczestniczą w tym procesie bezpośrednio i zawsze wiedzą o planach kierownictwa. Firmy białoruskie, których działalność jest oparta o taki typ kultury organizacyjnej to: biura adwokackie, firmy consultingowe, biura architektoniczne, studia designu.

4. Czwarty rodzaj kultury organizacji pracy na Białorusi to tzw. kultura nastawiona na osiągnięcie celu. Występuje w firmach, w których podejmowane działania mają na celu rozwiązywanie określonych problemów. Podmioty o takim typie kultury mają dość niejasną strukturę organizacyjną. Pomimo to obowiązki zawodowe każdego pracownika wyraźnie są określone i każdy ponosi odpowiedzialność za swój obszar działań. Wydajność pracowników jest ściśle monitorowana, może być stosowany system raportowania. Lider w takich organizacjach zwykle pełni rolę „koordynatora” i nie podkreśla swego liderstwa. W kulturze tej decyzje podejmowane są zbiorowo, a pracownicy mają dostęp do wszystkich informacji wewnętrznych. Typ ten jest efektywny w tych sytuacjach, kiedy sytuacyjne wymagania rynku odgrywają kluczową rolę w działalności podmiotu.

Na rynku pracy w białoruskim sektorze IT niemałą rolę odgrywają niematerialne czynniki: warunki pracy, prestiż, klimat moralny w zespole, możliwości związane z rozwojem i awansem zawodowym, termin umowy wynajmu biura itp. Pracodawca w sektorze IT często oferuje warunki pracy, które odpowiadają indywidualnym potrzebom pracownika, klimat w zespole jest podtrzymywany na wysokim poziomie w celu utrzymania wysokiej wydajności pracy. Rozwój i awans zawodowy nie występuje lub jest powolny, **ponieważ białoruskie firmy IT cechuje pozioma organizacja pracy**. Długość dnia pracy nie jest ściśle określona, ponieważ znaczna liczba firm w sektorze IT oferuje swoim pracownikom elastyczne grafik pracy⁹⁵.

Białoruskie firmy IT od potencjalnych kandydatów wymagają:

- kompetencji miękkich;

⁹⁵ Д.С. Немченко, В.Д. Трухан, *Особенности рынка труда в IT-секторе республики беларусь*, https://libeldoc.bsuir.by/bitstream/123456789/36510/1/Nemchenko_Osobennosti.pdf.

- umiejętności analitycznych;
- znajomości języka angielskiego;
- umiejętności zaprezentowania swoich pomysłów;
- komunikatywności⁹⁶.

3.6 Aktualna sytuacja na rynku pracy w białoruskim sektorze IT

Oczekiwania co do poziomu wynagrodzeń nie uległy zmianie. Potencjalni kandydaci rozważający zatrudnienie w branży IT interesują się, czy firma organizuje relokację do innych krajów (taki pracodawca ma znaczącą przewagę na rynku). Natomiast począwszy od marca 2020 roku u szeregu firm z branży IT o modelu outsourcingu zauważono odpływ personelu, wstrzymanie procesu rekrutacji i zatrudnienia nowych pracowników, analizę wysokości wynagrodzeń. Sytuacja uległa poprawie w sierpniu, a od września wzrosła liczba zawartych umów najmu i wzrosły wynagrodzenia.

Obecnie potencjalnych kandydatów gotowych do podjęcia pracy w białoruskim sektorze IT można podzielić na trzy grupy:

- tych, którzy są zadowoleni z bieżącej pracy i nic nie chcą zmieniać;
- tych, którzy są na etapie podjęcia decyzji o zmianie pracy i zmianie miejsca zamieszkania;
- tych, którzy są na etapie zmiany miejsca zamieszkania i poszukują pracy za granicą⁹⁷.

Pracownicy białoruskiego sektora IT w większości pracują zdalnie. Niektóre firmy oferują pracownikom możliwość wyboru, czy chcą pracować w biurze czy zdalnie z domu. Praca zdalna obowiązuje na czas trwania pandemii. Np. w firmie „Gismart”, 20% personelu pracuje w biurze, a reszta pracowników zdalnie z domu. Przy czym dla niektórych kandydatów możliwość pracy zdalnej jest bardzo ważnym aspektem zatrudnienia. Dlatego obecnie poszukujący pracy coraz częściej biorą pod uwagę firmy, które mają programy relokacji lub możliwość oficjalnego zatrudnienia i wykonywanie pracy zdalnej.

⁹⁶ Tamże.

⁹⁷ „Работодатели все больше задумываются, стоит ли переплачивать кандидату». HR-руководители крупных IT-компаний о рынке труда и его перспективах, <https://tech.onliner.by/2020/12/07/hr-rukovoditeli-krupnyx-it-kompanij-o-rynke-truda>.

W sierpniu 2020 r. relokacją zainteresowanych było ok. 15-20% kandydatów, i głównie byli to ludzie młodzi, którzy nie byli jeszcze związani z bieżącym miejscem zamieszkania: nie posiadają na własność nieruchomości, nie mają własnej rodziny i nie posiadają dzieci.

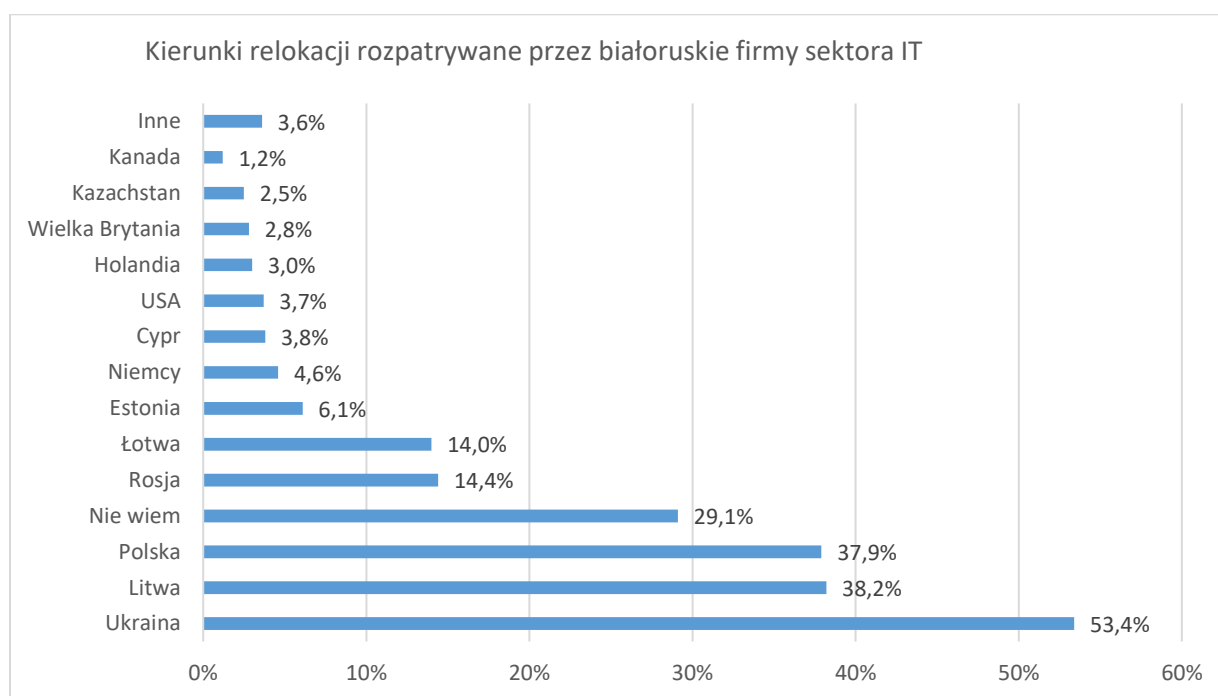
4. Działania Ukrainy i krajów bałtyckich celem przyciągania specjalistów z Białorusi

4.1 Działania w celu przyciągania pracowników z Białorusi oraz potencjał sektora IT na Ukrainie

4.4.1. Rozwiązania ukraińskie w zakresie relokacji pracowników IT z Białorusi

Według sondażu dev.by przeprowadzonego w październiku 2020 r. najpopularniejszym kierunkiem relokacji wśród pracowników białoruskiego sektora IT była Ukraina.

Wykres 9. Kierunki relokacji białoruskich pracowników sektora IT



Źródło: www.datawrapper.de/_/rFVaP.

Czym przyciąga Ukraina pracowników białoruskiego sektora IT? 4 października 2020 r. prezydent Ukrainy Vladimir Zelenskij podpisał dekret nr 420/2020 „O niektórych środkach w celu przyciągnięcia przedsiębiorców, wysokokwalifikowanych specjalistów, którzy są

obywatelami Republiki Białoruś”. Dokument ten z jednej strony ma na celu promocję i rozwój potencjału inwestycyjnego Ukrainy, a z drugiej ma pomóc w przyciągnięciu wysoko wykwalifikowanych informatyków i innowatorów⁹⁸. Zgodnie z dekretem Rada Ministrów Ukrainy w dniu 23 grudnia 2021 r. wydała rozporządzenie nr 1302 o tym, że do 31 grudnia 2021 r. obywatele Republiki Białoruś, którzy przybyli legalnie na Ukrainę, mogą czasowo przebywać na jej terytorium 180 dni w ciągu jednego roku⁹⁹. W zapisie wyjaśniającym dodano, że „rozporządzenie ma dotyczyć obywateli Białorusi będących przedsiębiorcami, wysoko wykwalifikowanymi specjalistami, w szczególności specjalistami z zakresu technologii informatycznych i innowacji, których emigracja leży w interesie Ukrainy, oraz członków ich rodzin. Podkreślono jednocześnie, że udogodnienia skierowane są do tych, którzy, zgodnie z p. 2 drugiej części art. 4 ustawy „O imigracji”, ubiegają się o zezwolenie na imigrację (jako osoby, które są wysoko wykwalifikowanymi specjalistami i pracownikami, których kwalifikacje są niezbędne gospodarce Ukrainy). Petenci ci występują do Państwowej Służby Imigracyjnej o zezwolenie na pobyt czasowy i otrzymują go w krótkim czasie”¹⁰⁰.

Jednocześnie Dekret przewiduje dla białoruskich pracowników sektora IT następujące ułatwienia:

- skrócenie z siedmiu do pięciu dni okresu wydawania zezwolenia na pracę cudzoziemcom i bezpaństwowcom od dnia złożenia dokumentów (przewidziano stosowanie tzw. „zasady milczącej zgody”);
- usprawnienie procedury rejestracji osoby fizycznej jako przedsiębiorcy-płatnika podatku jednolitego;
- wprowadzenie pilotażowego projektu uproszczenia rejestracji zezwoleń na pobyt czasowy z możliwością skrócenia do trzech dni terminu wydania dokumentu, bez konieczności opuszczenia terytorium Ukrainy (zwykle to termin 15 dni roboczych od daty złożenia dokumentów).

⁹⁸ Президент підписав указ про заходи із залучення IT-фахівців з Білорусі, www.president.gov.ua/news/prezident-pidpisav-ukaz-pro-zahodi-iz-zaluchennya-it-fahivci-64249.

⁹⁹ Кабінет Міністрів України, Постанова від 23 грудня 2020 р. № 1302, Київ, Деякі питання перебування в Україні громадян Республіки Білорусь, www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-perebuvannya-v-ukrayini-gromadyan-respubliki-bilorus-i231220-1302.

¹⁰⁰ Пояснювальна Записка до проекту постанови Кабінету Міністрів «про реалізацію експериментального проекту щодо спрощеного оформлення посвідок на тимчасове проживання громадянам Республіки Білорусь, які є підприємцями, висококваліфікованими спеціалістами, зокрема, фахівцями у сфері інформаційних технологій та інновацій, імміграція яких відповідає інтересам України, та членам їх сімей», http://materialy.kmu.gov.ua/f81760a2/docs/22a77085/Poyasnyvalna_zapiska.pdf.

Ponadto te dwie ostatnie regulacje obejmują członków rodzin takich osób. Dodatkowo, dla wszystkich obywateli Białorusi, którzy zamierzają wyemigrować na Ukrainę, dekret przewiduje:

- uznanie dokumentów wydanych przez władze Białorusi, które są niezbędne do podjęcia pracy na Ukrainie;
- sprawne działanie jednego i dedykowanego portalu informacyjnego (strony internetowej) i gorącej linii w celu udzielenia konsultacji obywatelom Białorusi zainteresowanym migracją na Ukrainę¹⁰¹.

Wspomniany wyżej portal informacyjny został uruchomiony już we wrześniu 2020 r. Był to efekt wspólnych działań podjętych przez Ministerstwo Cyfrowej Transformacji Ukrainy, ukraińskie stowarzyszenia IT (jak np. *European Association of Software Engineering* (Ukraina)¹⁰², Ministerstwo Gospodarki Ukrainy i Ministerstwo Spraw Zagranicznych Ukrainy¹⁰³, które opracowały projekt pt. *IT Relocate Беларусь*¹⁰⁴. Ukraina uruchomiła stronę internetową, która zawiera komplet informacji na temat pobytu na Ukrainie, porady prawne, przydatne linki i itp. Jednocześnie ukraińskie firmy i podmioty uzyskały możliwość oferowania usług, które są pomocne przy relokacji. W tym celu mogą zamieszczać na stronie projektu stosowną informację.

Ponadto, jak informował Ukrinform, 18 listopada 2022 r. rząd Ukrainy poparł projekty ustaw „*O zmianie niektórych aktów ustawodawczych Ukrainy w zakresie poprawy ustawodawstwa migracyjnego*” oraz „*O wniesieniu zmian w Kodeks Wykroczeń Administracyjnych Ukrainy (o poprawie ustawodawstwa migracyjnego)*”, które upraszczają procedurę przedłużenia okresu pobytu na Ukrainie obcokrajowców i bezpaństwowców, którzy legalnie wjechali i przebywają na terytorium Ukrainy, a także procedurę wymiany zezwolenia na pobyt czasowy na terytorium Ukrainy¹⁰⁵.

¹⁰¹ Президент України видав указ для залучення IT-фахівців з Білорусі, <https://everlegal.ua/prezydent-ukrayiny-vydav-ukaz-dlya-zaluchennya-it-fakhivtsiv-z-bilorusi>.

¹⁰² EASE, <https://it-ease.com/uk>.

¹⁰³ Минцифра создала инструкцию по релокейту для белорусских айтишников, <https://vctr.media/relokaciya-belarus-ukraina-46605>.

¹⁰⁴ IT Relocate Беларусь, <https://belarustoukraine.com>.

¹⁰⁵ Кабмін спростив правила імміграції з Білорусі, www.ukrinform.ua/rubric-society/3160045-kabmin-sprostiv-pravila-immigracii-z-bilorusi.html.

Chociaż białoruscy pracownicy sektora IT najchętniej wybierają Kijów, to część z nich wybrała Lwów, Charków i Odesę¹⁰⁶.

Ukraina przyciąga białoruskich pracowników sektora IT, nie tylko dzięki wprowadzeniu ww. ułatwień, ale i istnieniu szeregu innych korzyści¹⁰⁷:

- dostęp do sieci 4G;
- średnie miesięczne wynagrodzenie w branży IT – 2 300 USD;
- istnienie Top-5 IT firm;
- realizacja procesu cyfryzacji państwa;
- brak bariery językowej (powszechna znajomość języka rosyjskiego w Białorusi i Ukrainie);
- konkurencyjne ceny na dzierżawę mieszkania lub biura;
- istnienie na rynku ukraińskim 5 600 firm technologicznych i serwisowych.

Wśród innych zalet Ukrainy, pracownicy białoruskiego sektora IT wymieniają¹⁰⁸:

- korzystne opodatkowanie biznesu;
- rozwinięta infrastruktura IT w miastach Ukrainy i korzystny ekosystem (czyli istnienie klastrów IT, stowarzyszeń IT oraz zainteresowanie Ministerstwa Cyfrowej Transformacji rozwojem branży);
- na Ukrainie kontynuowany jest rozwój „cyfrowego państwa”, którego ucieleśnieniem ma być projekt „Dia City”, czyli strefa biznesu, rezydentom której zostaną przyznane liczne preferencje w zakresie rozwoju cyfrowego biznesu, a m.in. takie, jak:
 - specjalny reżim podatkowy dla firm i pracowników;
 - uproszczone regulacje państwowe;
 - unikatowe usługi cyfrowe;
 - możliwość stosowania niektórych zasad prawa angielskiego (jak elementy prawa precedensowego);
 - rada nadzorcza składająca się z rezydentów strefy biznesu;
 - specjalne warunki regulacji walutowych i uproszczony reżim rozliczeń walutowych.

¹⁰⁶ EASE получила 40 заявок от белорусских IT-компаний на релокацию в Украину, <https://officelife.media/news/20382-ease-poluchila-40-zayavok-belorusskikh-it-kompaniy-na-relokatsiyu-v-ukrainu>.

¹⁰⁷ Инструкция: как белорусским IT-специалистам переехать в Украину, <https://belarustoukraine.com>.

¹⁰⁸ IT-хаб в Киеве: почему белорусские айтишники массово переезжают в Украину, https://investment.24tv.ua/ru/it-hab-v-kyeve-belorusskie-ajtishniki-edut-v-ukrainu_n1445362.

Ww. projekt cechuje bardzo ambitny cel: do 2025 roku – zwiększyć ukraiński rynek IT z 6,2 do 11,8 mld USD i liczbę miejsc pracy – do 450 tys. Główny cel projektu – stworzenie ukraińskiego IT-produktu, który będzie mógł konkurować z produktami krajów zachodnich¹⁰⁹.

4.1.2. Charakterystyka ukraińskiego sektora IT

Ukraińskie przedsiębiorstwa w branży IT zajmują się głównie świadczeniem usług outsourcingowych i outstaffingowych, rozwijają oprogramowanie i integrują systemowe oprogramowanie. Outsourcing to tworzenie oprogramowania i stron internetowych, a także doradztwo i audyt branży IT; realizacja wsparcia serwisowego i naprawy sprzętu. Firmy świadczące usługi outsourcingowe dzielą się na dwie grupy. Pierwszą grupę tworzą duże firmy, które obsługują klientów biznesowych o dużych obrotach i znaczącym zasięgu geograficznym. Do grupy drugiej należą podmioty, które rozwiązują bieżące problemy związane z konserwacją sprzętu, zajmują się administrowaniem, obsługą sieci lokalnych, a także odpowiadają za instalację i konserwację sprzętu komputerowego itp.¹¹⁰

W zależności od kraju pochodzenia dostawcy usług IT outsourcing dzieli się na lokalny i offshore. Outsourcing lokalny polega na składaniu zamówień w kraju macierzystym klienta, a offshore – poza jego granicami. Zaletą offshore outsourcingu jest możliwość poznania lokalnej specyfiki oraz dostęp do najnowszych technologii¹¹¹.

Outstaffing – dotyczy udziału niezależnego specjalisty (freelancera), który posiada wiedzę, umiejętności i doświadczenie do wykonywania pracy na rzecz klienta przez dłuższy czas (zwykle od 1 do 3 miesięcy)¹¹².

Zalety outstaffingu¹¹³:

- możliwość pozyskania wykwalifikowanych specjalistów z branży IT o odpowiednich kwalifikacjach do pracy projektowej bez konieczności włączenia ich do głównego personelu firmy;
- zwiększenie efektywności obsługi informatycznej klienta;

¹⁰⁹ Tamże.

¹¹⁰ Н.А. Задорожнюк, *Сучасні тенденції розвитку підприємництва в ІТ-сфері України*, [w:] *Економічний форум* nr 3 2017 r., s. 163.

¹¹¹ Tamże.

¹¹² Tamże, s. 164.

¹¹³ Tamże.

- redukcja kosztów związanych z koniecznością terminowego tworzenia zespołu specjalistów niezbędnego do realizacji projektu;
- ograniczenie ryzyka nieefektywnego wykorzystania czasu pracy zespołu projektowego oraz ryzyka związanego z nieprawidłową oceną kwalifikacji pracowników.

4.1.3. Uwarunkowania prawno-polityczne na Ukrainie

Prawodawstwo Ukrainy cechuje się nadmierną złożonością i niestabilnością. Na Ukrainie ma miejsce częsta zmiana ustawodawstwa i nowo przyjmowane rozwiązania prawne mogą zagrozić inwestorom. Ponadto otoczenie polityczne nie sprzyja rozwojowi branży IT na Ukrainie, podobnie jak ogólny klimat dla rozwoju działalności inwestycyjnej i przedsiębiorczości. Ciągłe napięcia społeczne i polityczne skutkują mało obawami przedsiębiorców o prawa własnościowe i wolność prowadzenia biznesu, a częste zmiany rządu oraz składane obietnice dotyczące zmiany polityki i warunków prowadzenia biznesu, skandale polityczne, zwłaszcza w okresie przedwyborczym, prowadzą do niekonsekwentnej realizacji długoterminowych programów strategicznych i zwiększają niechęć wśród inwestorów zagranicznych. Jedną z przeszkód rozwoju sektora IT na Ukrainie jest także system podatkowy Ukrainy. Ukraiński system podatkowy jest jednym z najbardziej uciążliwych na świecie, ponieważ jest dość skomplikowany, co zabiera sporo czasu i energii. Poważnym problemem w ukraińskiej branży IT jest także mała otwartość sektora biznesowego na innowacje, co ogranicza wydajność, nie tworzy podstaw do modernizacji i restrukturyzacji ukraińskiej gospodarki oraz hamuje proces jej jakościowej odnowy. Proponowane przez naukowców innowacyjne rozwiązania nie są wykorzystywane w gospodarce ze względu na małą motywację i otwartość ukraińskiego sektora biznesowego na wprowadzanie innowacji¹¹⁴.

4.2 Działania państw bałtyckich celem przyciągania specjalistów z Białorusi

Białoruski sektor IT jest zainteresowany przeniesieniem swoich biur i oddziałów, a także wysoko wykwalifikowanych pracowników na teren krajów bałtyckich. To nie tylko

¹¹⁴ С.О. Тюрін, *Сучасний стан ринку ІТ в Україні*, Студент Київського Політехнічного Інституту 03134, Україна, г.Київ, вул. Виборзька 1, s. 132.

oznacza wzrost liczby pracowników w sferze IT w krajach bałtyckich, ale też zwiększenie dostępnego oprogramowania czy wzmocnienie tego sektora w kraju, jak również wzrost potencjału w konkurowaniu z krajami liderami tej branży. Istotną rolę odgrywają w tym zakresie zachęty oferowane białoruskim przedsiębiorcom. Białoruskim przedsiębiorstwom najbardziej zależy na szybkości i prostocie rozpoczęcia działalności w kraju relokacji, dlatego ważne są regulacje procesów migracyjnych, sprawy kwarantanny, podatków, procedury rejestracji (patrz tab. 10).

Litewski rynek pracy boryka się z niedoborem wykwalifikowanych specjalistów, szczególnie w obszarze informatyki, dlatego też specjaliści z Białorusi są mile widziani jako mogący zapłacić tę niszę¹¹⁵. W tej rywalizacji o białoruski sektor IT głównymi konkurentami Litwy są: Polska, Łotwa i Ukraina. Ta ostatnia oferuje niewielkie wydatki (szerzej pkt. 4 ekspertyzy i projekt „Dia City”), ale ma poważne problemy z sferą biznesową. Polska i Łotwa oferują podobne warunki jak Litwa, dlatego o decyzji zadecydują „miękkie” czynniki: wygoda życia w miastach, harmonijny proces migracji i integracji, działania struktur przyciągających inwestycje¹¹⁶. Litwini przyznają, że Polska ma tu jeden wyraźny atut w konkurencji – język. Wielu Białorusinów mówi po polsku i dysponuje Kartą Polaka, znacznie ułatwiającą pracę i życie w Polsce. Litwini szukają więc innych zachęt.

Łotwa zachęca najwybitniejsze umysły białoruskiego sektora zaawansowanych technologii do przeniesienia działalności, oferując łatwiejsze uzyskanie wizy, mniejszą biurokrację przy otwieraniu rachunków bankowych i specjalne zachęty dla start-upów. Łotewska branża IT oczekuje przyjazdu Białorusinów z mieszanymi uczuciami. Z jednej strony przedstawiciele branży martwią się, czy oferowane przybywającym przywileje nie zakłócają relacji rynkowych. Z drugiej strony są silnie zmotywowani dla pozyskiwania najzdolniejszych pracowników dzięki wysokości zarobków, bo na Łotwie wynagrodzenia informatyków są przeciętnie wyższe¹¹⁷.

Jednak podczas gdy Litwa i Łotwa przedstawiają propozycje przeniesienia przedsiębiorstw i pracowników kwitującego sektora IT na Białorusi, Estonia nie składa

¹¹⁵ *Lithuania invites qualified specialists, companies from Belarus*, www.baltic-course.com/eng/baltic_states_cis/?doc=158826.

¹¹⁶ I. Trusiewicz, *W walce o białoruskie firmy IT chce nas ubiec Litwa. Mamy jednak asa*, „Rzeczpospolita”, <https://cyfrowa.rp.pl/globalne-interesy/52798-w-walce-o-bialoruskie-firmy-it-moze-nas-ubiec-litwa-mamy-jednak-asa>.

¹¹⁷ *Latvian IT industry awaits Belarusians with mixed feelings*, <https://eng.lsm.lv/article/economy/business/latvian-it-industry-awaits-belarusians-with-mixed-feelings.a374468>.

publicznie takich deklaracji. W oświadczeniu wydanym przez Enterprise Estonia, dyrektor Raido Lember powiedział, że agencja współpracuje z ambasadą Estonii w Mińsku, która otrzymała więcej zapytań od lokalnych firm IT zainteresowanych relokacją do Estonii. „We współpracy z ambasadą dwie białoruskie firmy informatyczne zgłosiły się do Enterprise Estonia, do której złożyliśmy wartościowe propozycje” – powiedział. „Enterprise Estonia przedstawia wartościowe propozycje firmom, dla których istnieje realna możliwość stworzenia nowych, dobrze płatnych miejsc pracy w Estonii. Przy sprowadzaniu inwestycji zagranicznych do Estonii wymagana jest ostrożność i pewność, że te firmy tworzą wartość dodaną dla naszego kraju¹¹⁸.”

Tabela 10. Oferta krajów bałtyckich dla białoruskiego sektora IT

Lp.	Kraj	Oferta dla białoruskiego sektora IT	Potencjał kraju
1.	Łotwa	Łotewska Agencja Inwestycji i Rozwoju (LIAA) we współpracy z Urzędem ds. Obywatelstwa i Migracji (OCMA), utworzyła zespół szybkiego reagowania, aby szybciej przetwarzać wnioski wizowe z Białorusi. Wizy i pozwolenia na pobyt dostępne dla Białorusinów w ramach programu przyspieszonego LIAA obejmują tzw.: - wizę startową dla założycieli innowacyjnych i skalowalnych przedsiębiorstw i ich rodzin, niebieską kartę UE dla wysoko wykwalifikowanych pracowników i ich rodzin oraz inne formy tymczasowych ułatwień wejścia na rynek pracy; - zezwolenie na pobyt dla osób, które nie spełniają wymagań dwóch pierwszych zezwoleń.	- członek organizacji: UE, NATO, OECD i World Trade; - zarejestrować firmę można w ciągu jednego dnia; - większość pracowników sektora teleinformatycznego to osoby (przynajmniej) trzyletnie, mówiące po łotewsku, angielsku i rosyjsku; - Dyneburg, drugie co do wielkości miasto na Łotwie liczące ponad 80 000 mieszkańców, znajduje się 4 godziny jazdy od Mińska, stolicy Białorusi, a do Rygi, trzeciego co do wielkości miasta w Europie Północnej i największej bałtyckiej metropolii, można dojechać samochodem w 6 godzin; - na Łotwie mieści się największe centrum ICT w krajach bałtyckich, w którym znajduje się ponad 6,5 tys. firm i 40 tys. pracowników; - obroty ICT w 2019 r. wyniosły 3,7 mld euro i stanowią 4,3% PKB¹¹⁹; - w 2019 roku Łotwa miała 16. najszybszy internet na świecie; - ok. 70% start-upów założonych na Łotwie jest związanych z fintech; - Łotwa zajmuje 19. miejsce na świecie pod względem łatwości prowadzenia działalności (ranking World Bank Doing Business 2020) i 16. pod względem łatwości płacenia podatków (PwC Paying Taxes 2020),

¹¹⁸ *Latvia, Lithuania race ahead in bid to attract Belarusian IT companies*, <https://news.err.ee/1134859/latvia-lithuania-race-ahead-in-bid-to-attract-belarusian-it-companies>.

¹¹⁹ FICIL Sentiment Index 2019.

Lp.	Kraj	Oferta dla białoruskiego sektora IT	Potencjał kraju
			ułatwiając nowym i istniejącym firmom wejście i skalowanie; ▪ w Rydze mieszka ponad 75 tys. Białorusinów, a także działa kilka dużych białoruskich przedsiębiorstw. Dzięki domom kultury, szkołom i grupom kulturowym białoruska kultura może rozwijać się. Ułatwione są także badania nad nią.
2.	Litwa	Podmiotem wspierającym białoruski sektor IT w realokacji jest Invest Lithuania (Państwowa Agencja Inwestuok Lietuvoje („Inwestuj na Litwie”) oferująca: ▪ uproszczoną procedurę szybkiej przeprowadzki i inwestowania; ▪ wyeliminowanie zbędnych dokumentów, uproszczenie procedury wydawania wiz i wymagań dotyczących kwalifikacji pracowników.	▪ członek organizacji: UE, NATO, OECD; ▪ Danske Bank utworzył główne centrum IT, które zatrudnia ponad 4 tys. specjalistów; ▪ giganci technologiczni, tacy jak Uber, Unity i Wix.com, rozwijają swoje systemy, a tak wielcy gracze z branży, jak Wargaming i EPAM Systems, rozszerzą swoją działalność w 2021 r.; ▪ 3. miejsce kraju z najniższym podatkiem dochodowym od osób prawnych w Europie Środkowo-Wschodniej¹²⁰; ▪ 0% podatku od zysków w Wolnych Strefach Ekonomicznych; ▪ w 1 dzień można zarejestrować firmę za pomocą podpisu elektronicznego; ▪ 1. miejsce na świecie dla prędkości publicznego WiFi¹²¹; ▪ 9. miejsce na świecie dla dostępności 4G¹²²; ▪ 4. miejsce na świecie pod względem bezpieczeństwa cybernetycznego¹²³; ▪ 4. miejsce w UE w zakresie oferty cyfrowych usług publicznych dla przedsiębiorstw¹²⁴.
3.	Estonia	▪ w Ustawie o cudzoziemcach¹²⁵ nie ma wyjątków ze względu na narodowość¹²⁶ w procesie ubiegania się o wizę	▪ kraj o największych możliwościach cyfrowych na świecie; ▪ 99% transakcji finansowych odbywa się cyfrowo; elektroniczne ID i Blockchain są szeroko stosowane w aplikacjach FinTech; ponad 80 FinTechów, od innowacyjnych start-upów, takich jak TransferWise, po lidera Blockchain Guardtime, czyni z Estonii globalne centrum doskonałości dla FinTech; ▪ najbardziej zaawansowany kraj w dziedzinie bezpieczeństwa cybernetycznego w Europie, ma wyjątkową wiedzę w zakresie badań,

¹²⁰ KPMG, 2019.

¹²¹ www.ooma.com.

¹²² Open Signal, 2018.

¹²³ National Cyber Security Index Fundacji e-Government Academy, 2020.

¹²⁴ Digital Economy and Society Index, 2019.

¹²⁵ Aliens Act, <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/516012014004/consolide>

¹²⁶ *Latvia, Lithuania race ahead in bid to attract Belarusian IT companies*, <https://news.err.ee/1134859/latvia-lithuania-race-ahead-in-bid-to-attract-belarusian-it-companies>.

Lp.	Kraj	Oferta dla białoruskiego sektora IT	Potencjał kraju
			rozwoju i zarządzania rozwiązaniami i systemami bezpieczeństwa cybernetycznego; ▪ Estonia, będąca siedzibą NATO CCDCOE, Guardtime i Malwarebytes, cieszy się zaufaniem w zakresie bezpieczeństwa gospodarki cyfrowej.
4.	Polska	Polska uruchomiła specjalny serwis informacyjny dla programu <i>Poland. Business Harbour</i>, którego koordynatorami są GovTech Polska w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, Ministerstwo Rozwoju i Polska Agencja Inwestycji i Handlu we współpracy z Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości i fundacją Startup Hub Poland. <u>Program skierowany jest do trzech podmiotów – freelancerów, startupów oraz przedsiębiorstw:</u> ▪ ścieżka dla freelancerów – czyli dla osób fizycznych, które chcą się przenieść; w ramach tej ścieżki procedowane są zmiany przepisów, zgodnie z którymi Białorusini będą mogli zakładać działalność gospodarczą w dużo łatwiejszy sposób; inaczej niż dla osób innej narodowości, które wjeżdżają do Polski – jest to oferta przygotowana specjalnie na potrzeby aktywizacji Białorusinów; ▪ ścieżka dla startupów – startupy dostają indywidualną pomoc mającą na celu sprawne przeniesienie swoich działań do Polski; program jest koordynowany przez Fundację Startup Hub Poland jako partner Poland Business Harbor; ▪ ścieżka dla przedsiębiorstw – program koordynowany przez Polską Agencję Inwestycji i Handlu; zgłaszają się obecnie software housy, a także inne firmy IT, zainteresowane tym, aby na stronie projektu umieścić oferty pracy, na które mogą aplikować bezpośrednio Białorusini zainteresowani pracą w konkretnym przedsiębiorstwie.	▪ członek organizacji: UE, NATO, OECD; ▪ ulgi dla przedsiębiorców „NA START”; ▪ rejestracja działalności „JEDNO OKIENKO”; ▪ możliwość zawieszenia działalności; ▪ instytucja Rzecznika Małych i Średnich Przedsiębiorców; ▪ dedykowana dla startupów Prosta Spółka Akcyjna; ▪ rozbudowany ekosystem startupowy; ▪ możliwość uzyskania wsparcia na rozwój działalności gospodarczej w ramach środków publicznych np. funduszy strukturalnych UE; ▪ bogata oferta instytucji otoczenia biznesu (IOB) świadczących usługi informacyjne, doradcze, szkoleniowe i finansowe dla przedsiębiorstw.

Lp.	Kraj	Oferta dla białoruskiego sektora IT	Potencjał kraju
		Polska przygotowała również specjalną propozycję dla rodzin pracowników IT, którzy zdecydują się pracować w naszym kraju – to nie tylko wiza, ale również możliwość podjęcia zatrudnienia, założenia własnej firmy, a dla najmłodszych członków rodziny również dodatkowe godziny nauki języka polskiego w szkołach. Wdrożony został również program „specjalne traktowanie”, tj. w ramach współpracy rządu z Polskim Holdingiem Hotelowym ¹²⁷ , na preferencyjnych warunkach osoby gotowe do przeniesienia się do Polski mogą zdobyć zakwaterowanie ¹²⁸ .	

Źródło: opracowanie własne.

5. Wyniki badań ankietowych i wywiadów pogłębionych

Na podstawie deklaracji pracowników sektora IT, którzy przenieśli się z Białorusi do jednego z krajów UE, np. Litwy, można wywnioskować motywy takiej realokacji:

1. Dostęp do rynku i klienta, względnie swobodne przemieszczanie się w UE nawet podczas pandemii. Na przykład Warszawa i Ryga to huby, z których można polecieć do dowolnego miejsca w Europie. Wilno ma też dobrą lokalizację i możliwość latania do wielu miast UE, dodatkowym atutem jest możliwość dotarcia do Mińska w ciągu trzech godzin transportem lądowym.
2. Dostęp do długoterminowych kredytów i kapitału wysokiego ryzyka. Inwestycje typu venture pozwalają eksperymentować i podejmować ryzyko, podczas gdy kredyty długoterminowe pozwalają tworzyć, skalować i rozwijać firmę. Przez pieniądze długoterminowe rozumiemy programy stypendialne i pożyczki na dobrych warunkach.

¹²⁷ S. Gliwa, *Białorusini welcome to. Ukraina czy Polska – kto przejmie ekspertów rynku IT?*, CyberDefence 24, 6.11.2020, www.cyberdefence24.pl/bialorusini-welcome-to-ukraina-czy-polska-kto-przejmie-ekspertow-rynku-it.

¹²⁸ *Poland. Business Harbour* – program polskiego rządu dla przedsiębiorczych Białorusinów z sektora ICT, PAIH, www.paih.gov.pl/20201001/raport_poland_business_harbour.

Inną opcją finansowania dostępną przy poważnym skalowaniu działalności jest kapitał prywatny lub nawet kapitał biur rodzinnych.

3. Rozwinięty ekosystem biznesowy i podejście korzystne dla wszystkich (*win-win*). To bardzo ważna zaleta, prawie niedostrzegalna na Białorusi, co wynika z kulturowych uwarunkowań biznesu w przestrzeni postsowieckiej¹²⁹.

Tym co bardzo często stanowi wyzwanie dla relokacji białoruskich pracowników sektora IT do krajów UE, to zdaniem przedstawicieli tego sektora m.in.:

1. Wysokie koszty składek socjalnych – znacznie wyższe niż w przestrzeni poradzieckiej. W związku z tym zarówno sama firma, jak i jej pracownicy będą musieli być wielokrotnie wydajniejsi niż na Białorusi¹³⁰. Białoruska kompania inwestycyjna „Żubr Kapitał” wskazywała, że to jedna z największych przeszkód dla relokacji do Polski, która może skutecznie blokować rozwój outsourcingu w sektorze IT¹³¹.
2. Wyższe niż na Białorusi podatki.
3. Wyższe koszty związane z płacami dla pracowników (jeśli w grę wchodzi przenoszenie działalności firm).
4. Wyższe koszty wynajmu i kupna nieruchomości.
5. Wyzwania językowe (kraje słowiańskie jak Polska uważane są za bliższe, podkreśla się jednak konieczność znajomości języka angielskiego, jako języka pracy w IT w Polsce)¹³².

5.1 Wywiady pogłębione

Przeprowadzone wywiady z przedstawicielami Instytucji Otoczenia Biznesu (IOB) działającymi na rzecz rozwoju środowisk start-upowych w Polsce wykazały, iż:

1. Przedstawiciele białoruskich startupów IT to osoby posiadające gruntowną wiedzę, będące specjalistami w swojej dziedzinie i otwarte na nowe wyzwania. Są to specjaliści młodzi, w wieku 29-35 lat, którzy nie tylko konkurują zasobami wiedzy z polskimi

¹²⁹ Р. Пахолков, *Релокация ИТ-бизнеса из Беларуси в страны ЕС: плюсы и минусы*, 15.09.2020, <https://vc.ru/migrate/157656-relokaciya-it-biznesa-iz-belarusi-v-strany-es-plyusy-i-minusy>.

¹³⁰ Ibidem.

¹³¹ Д. Ксензовска, *Релокация ИТ-бизнеса, Żubr Капитал*, 23.10.2020, <https://zubrcapital.com/ru/blog/relokaciya-it-biznesa>.

¹³² Ibidem; Р. Пахолков, *op. cit.*

pracownikami, ale jeśli uwzględni się dodatkowo zasoby czasowe, to są „super” konkurencyjne. Przyjeżdżający innowatorzy IT to często osoby bez zobowiązań rodzinnych, dysponujące zasobami czasowymi, gotowe pracować w godzinach ponadwymiarowych i do pokazania wyników koncepcji innowacyjnych/modeli biznesowych.

2. Dla rozwoju swoich modeli biznesowych poszukują nowych, atrakcyjnych lokacji. Polska z uwagi na członkostwo w UE traktowana jest jako kraj dużych możliwości, dający perspektywy do ekspansji na rynki Europy Zachodniej i USA. Polska czy Ukraina nie są miejscem docelowym dla Białorusinów, lecz jednym z wielu miejsc, zwłaszcza w fazie wczesnego rozwoju przedsiębiorstwa, są to dla nich tzw. rynki „po drodze” do dalszego rozwoju. Prowadzenie działalności w Polsce (z uwagi na członkostwo w UE) „uwiarygadnia” działalność na rynku europejskim. Działalność jest prowadzona w Polsce, ale często zaproszenia od akceleratorów z innych krajów np. Wielkiej Brytanii sprawiają, iż działalność jest przenoszona z Polski na inny rynek. Polska to przyczółek do innych, większych możliwości rozwoju.
3. Wolność gospodarcza, systemowe instrumenty wsparcia rozwoju innowacji, dostęp do sieci wsparcia inwestorów (VC) stanowi ekonomiczną przesłankę wyboru Polski jako kraju do prowadzenia i rozwijania biznesu. Dodatkowo, plusy bycia w UE oraz umowy UE o współpracy z krajami trzecimi, dają możliwość „przeskoczenia” dalej na kolejne rynki. Ponadto mottem pracowników białoruskiego sektora IT jest: „Będę tam gdzie są lepsze możliwości finansowe”.
4. Istotną rolę w decyzji o realokacji biznesu odgrywają przesłanki polityczne i kulturowe. Polska z uwagi na bardzo bliski kontekst kulturowy i bliską odległość od Białorusi jest krajem umożliwiającym płynną integrację społeczną. Potencjał rozwojowy Polski, dostęp do finansowania, dostęp do VC, funduszy strukturalnych, przyciąga inicjatywy startupowe na wczesnych etapach rozwoju.
2. Rynek IT bardzo szybko wyrównuje koszty pracy, a pracownicy sektora IT to specjaliści znający swoją wartość, zatem trudno jest dyskutować o różnicach w wysokości wynagrodzeń. Z punktu widzenia polskiego pracodawcy reprezentującego sektor IT poziom wynagrodzeń nie jest główną determinantą, konieczna jest wiedza i wysoki poziom specjalizacji w zespole IT, z uwagi na złożoność i wysoki poziom innowacyjności produktu końcowego.

3. Polska postrzegana jest jako kraj, który oferuje duże możliwości rozwoju i edukacji, zatem należy docenić w tym zakresie obszar administracyjny i usprawnienia dostępne innowatorom. Ponadto działające w Polsce Fundusze VC chętniej inwestują w podmioty działające w polskim systemie prawnym z uwagi na znajomość systemu prawnego i łatwość dochodzenia roszczeń i postępowań sądowych.
4. Warto także zwrócić uwagę na kwestie pracy zdalnej. W dobie pracy zdalnej nie ma znaczenia gdzie pracujesz, kompetencje są wyceniane wg realiów rynkowych. Konkurencyjność objawia się głównie w zakresie możliwości przeznaczenia czasu wolnego na zadania zlecone przez pracownika/zleceniodawcę/inwestora. Równocześnie, w dobie pracy zdalnej, nie ma konieczności „fizycznego” sprowadzania pracowników, konieczne jest za to funkcjonowanie „pośrednika – *bridga*”, który jest odpowiedzialny za jakość zespołu. Praca zdalna nie jest żadną przeszkodą, a wręcz ułatwia kontakt i pracę w zespole.

Dodatkowo powyższe wyniki wywiadu przeprowadzonego z przedstawicielami Instytucji Otoczenia Biznesu (IOB) działającymi na rzecz rozwoju środowisk start-upowych w Polsce dodatkowo można uzupełnić wynikami z sondażu przeprowadzonego w połowie grudnia 2020 r. przez Ośrodek Studiów Wschodnich w Warszawie¹³³. Zgodnie z tym badaniem pozytywny stosunek do Polski jako kraju, wśród grupy 1 tys. respondentów, deklaruje 74% Białorusinów, a do Polaków – 83%. Niechęć do Polaki jako kraju odczuwa tylko 19% obywateli Białorusi, a do Polaków – odpowiednio 11%. Większą sympatią badanych cieszą się: Rosja (86,7%) i Rosjanie (96,2%) i Niemcy (78,5%) i mieszkańcy Niemiec (85,6%). Natomiast państwo ukraińskie (70,5%) ustępuje w poziomie sympatii Polsce, ale Ukraińcy (85,5%), cieszą się większą sympatią niż Polacy. Mniejszy poziom sympatii wśród Białorusinów odnotowuje Litwa jako kraj – tylko 66,9% oraz Litwini jako naród – 76,2%. Większość respondentów – 52% pozytywnie odnosi się do polityki Polski wobec Białorusi w czasie obecnego kryzysu politycznego; negatywnie ocenia ją tylko 27% ankietowanych.

Badania te także wykazały, że po raz pierwszy więcej Białorusinów rozważa podjęcie pracy w Polsce (40,6% badanych) niż w Rosji (tylko 30% badanych), która od wielu lat niezmiennie stanowiła wyłączny kierunek emigracji. Jak wynika z przeprowadzonych badań,

¹³³ Zespół OSW, *Białorusini o Polsce, Rosji i sobie*, Ośrodek Studiów Wschodnich, nr 373 z dnia 29.01.2021, www.osw.waw.pl/sites/default/files/komentarze_373_0.pdf, dostęp 2.02.2021.

Polska to również atrakcyjniejszy cel emigracji niż Europa Zachodnia (wskazało ją tylko 36,7% ogółu badanych) oraz Litwa (21,3% ogółu badanych). Spadek zainteresowania podjęciem pracy przez Białorusinów na terytorium Rosji jest efektem stagnacji gospodarczej w Rosji, a także powstających w ostatnich latach białoruskich sieci migracyjnych w Polsce. Badania te sugerują, że należy spodziewać się wzrostu emigracji Białorusinów do naszego kraju, szczególnie w obliczu perspektyw pogorszenia się sytuacji gospodarczej oraz braku przełomu politycznego na Białorusi. Ponadto, jak wykazały badania, czynnikiem, który oddziałuje na wielkość migracji białoruskich do Polski, jest szybki przyrost liczby osób posiadających Kartę Polaka. Badania OSW wskazują, że pozytywny lub raczej pozytywny stosunek do Karty Polaka ma 62,1% Białorusinów, a negatywny – tylko 13,8%. Dokument ten jest znany znacznej części społeczeństwa białoruskiego – brak wiedzy o nim deklaruje tylko 12,5% respondentów, a brak opinii – 11,6%. Ponadto okazuje się, że prawie co trzeci ankietowany (31%) odwiedził Polskę w ciągu ostatnich dziesięciu lat.

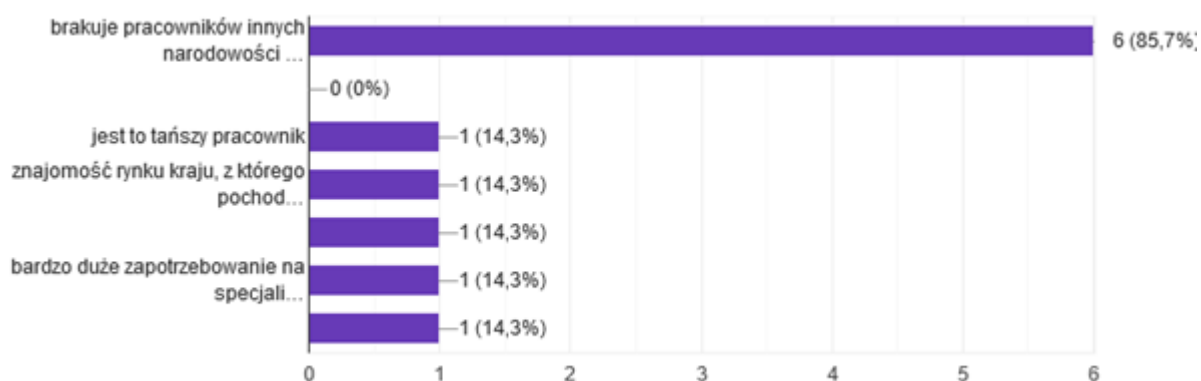
5.2 Badania ankietowe polskich pracodawców i białoruskich pracowników sektora IT

Badania przeprowadzone w klastrze skupiającym polskie przedsiębiorstwa branży IT w kontekście zatrudnienia pracowników z Białorusi, kierują uwagę na kilka interesujących zagadnień, które korespondują z wywiadami pogłębionymi oraz ogólnymi badaniami na temat perspektyw zatrudniania pracowników sektora IT z Białorusi w Polsce. Na wstępie należy jednak podkreślić, iż z uwagi na małą próbę zebranych badań potraktujemy je jako mające charakter jakościowy, a nie ilościowy. Dla ich zobiektywizowania w podsumowaniu tej części porównamy je z innymi badaniami oraz ogólnie dostępnymi danymi.

5.2.1. Badania ankietowe pracodawców sektora IT

Po pierwsze pracodawcy podkreślali, że głównym motywem, dla którego poszukują pracowników białoruskich jest problem braku informatyków w Polsce. Jest to jeden z najważniejszych motywów poszukiwań białoruskich pracowników.

Wykres 10. Jakie czynniki zadecydowały w Pani/Pana firmie o zatrudnieniu pracowników z Białorusi?

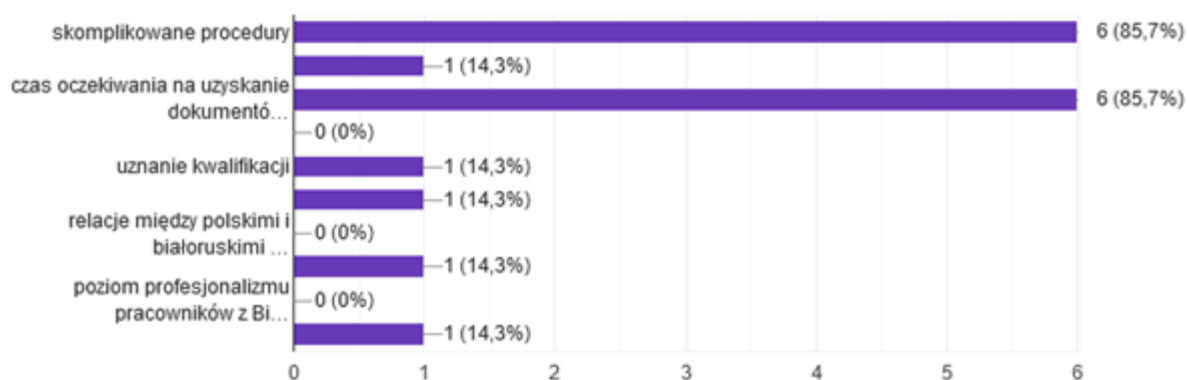


Źródło: badania własne.

Pracodawcy zwracają także uwagę na cechy, które umownie moglibyśmy nazwać cechami dobrego pracownika – jak profesjonalizm, elastyczność, pracowitość, zaangażowanie, długoterminowa perspektywa zatrudnienia oraz znajomość języka pracy i dobra komunikacja interpersonalna. Ponadto pracodawcy, jak wskazywali na bazie swoich doświadczeń, doceniali pracowitość Białorusinów. Pracodawcy obawiali się jednak problemów z długoterminowością współpracy Białorusinów z ich firmami.

Poważnym wyzwaniem w zatrudnianiu Białorusinów dla polskich firm były skomplikowane procedury oraz czas oczekiwania na dokumenty.

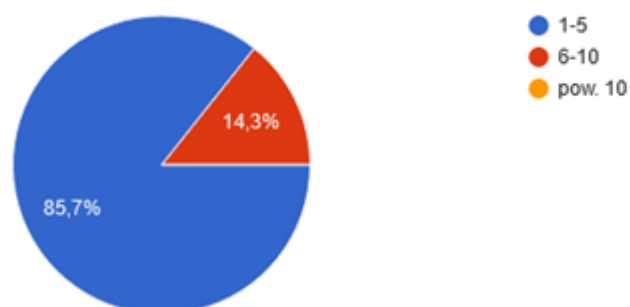
Wykres 11. Jakie są trudności związane z zatrudnianiem pracowników z Białorusi?



Źródło: badania własne.

Jednocześnie firmy deklarowały plany zatrudnienia Białorusinów oraz wskazywały na fakt, iż pracuje u nich niewielka liczba pracowników tej narodowości (1-5 pracowników).

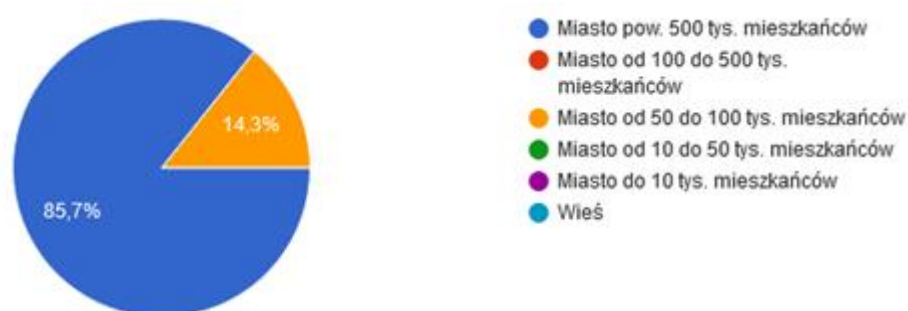
Wykres 12. Ilu pracowników z Białorusi pracuje w Pana/Pani przedsiębiorstwie?



Źródło: badania własne.

Firmy, które wypełniły ankiety pochodziły z dużych miast i reprezentowały różne regiony Polski.

Wykres 13. Wielkość miejsca zamieszkania

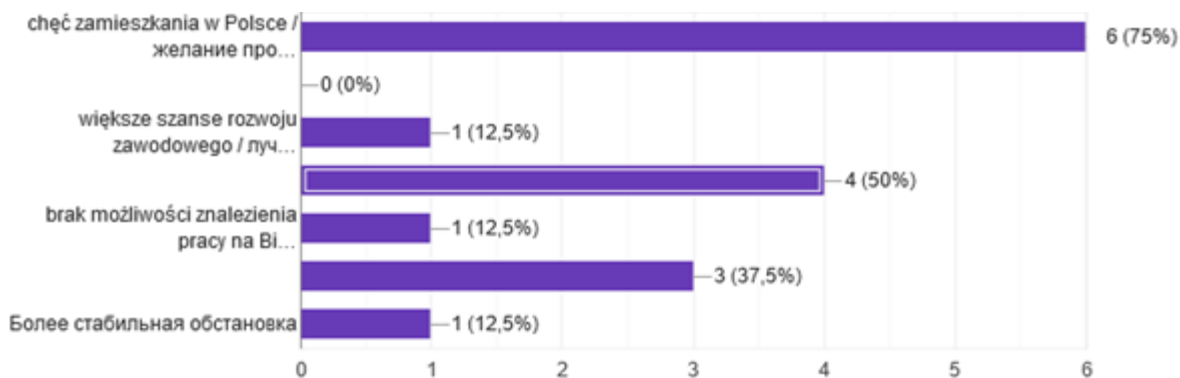


Źródło: badania własne.

5.2.2. Badania ankietowe pracowników IT z Białorusi

Pracownicy z Białorusi zatrudnieni w polskich firmach zwracali uwagę, że czynnikami, które skłoniły ich do przyjazdu do Polski były w pierwszym rzędzie chęć zmiany zamieszkania na Polskę oraz perspektywy edukacyjne i rozwojowe dla dzieci.

Wykres 14. Jakie czynniki zadecydowały w Pani/Pana przypadku o podjęciu pracy w Polsce?



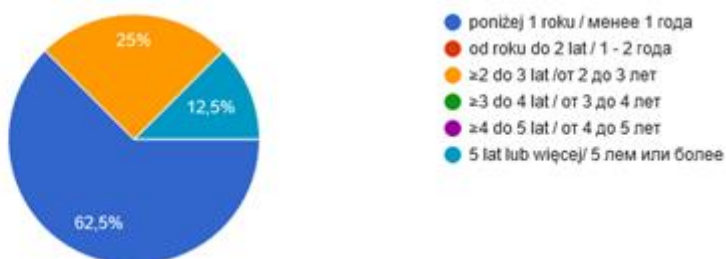
Źródło: badania własne.

Czynnikami, które wpłynęły na decyzję o przyjeździe do Polski były przede wszystkim: podobieństwo kulturowe; odpowiednie zarobki; poczucie bezpieczeństwa, a w szczególności brak represji i wolność słowa oraz bezpieczeństwo w pracy; poziom rozwoju technologicznego Polski; wysoko oceniano możliwości rozwoju osobistego i szans edukacyjnych dla dzieci w Polsce. Co ciekawe Białorusini wskazywali na stosunkowo przyjazny system podatkowy oraz wagę pomocy pracodawcy w procedurze zatrudnienia w Polsce.

Białorusini na podstawie dotychczasowych doświadczeń stosunkowo wysoko oceniali warunki pracy w Polsce, bliskość kulturową; adekwatne zarobki do poziomu wykształcenia; z pewną rezerwą podchodzono do przyjazności systemu podatkowego w Polsce; wysoko oceniano brak represji i wolność słowa oraz ogólne bezpieczeństwo; wysoki poziom rozwoju technologicznego; wysoko standardy pracy oraz wsparcie ze strony pracodawcy w sprawach administracyjnych związanych z pobytem. Dobrze – ale z pewną rezerwą – szanse edukacyjne oraz opiekę zdrowotną.

Większość badanych przybyła do Polski w ciągu ostatniego roku.

Wykres 15. Jak długo pracuje Pan/Pani w Polsce



Źródło: badania własne.

O możliwości pracy w Polsce Białorusini dowiadywali się z różnych źródeł.

Wykres 16. W jaki sposób dowiedział się Pan/Pani o możliwości pracy w Polsce?



Źródło: badania własne [dwujęzyczna forma odpowiedzi wynika z charakteru pytania, które było otwarte, do samodzielnego wpisania odpowiedzi].

W kwestii oceny zadowolenia z pracy w obecnej firmie większość badanych wypowiadała się pozytywnie. Dobrze oceniano takie warunki jak: stabilność zatrudnienia; elastyczność godzin; możliwości awansu i rozwoju; wysokość płac; stosunki z przełożonymi, możliwość samodecydowania; kulturę pracy; bezpieczeństwo w pracy; doceniano znaczenie swojej pracy oraz komunikację i stosunki ze współpracownikami. Pewne zdystansowanie można dostrzec jeśli idzie o docenianie przez przełożonych i świadczenia pozapłacowe.

Białorusini generalnie byli zadowoleni z decyzji przyjazdu do Polski. Jednak nie były to opinie zdecydowanie dobre.

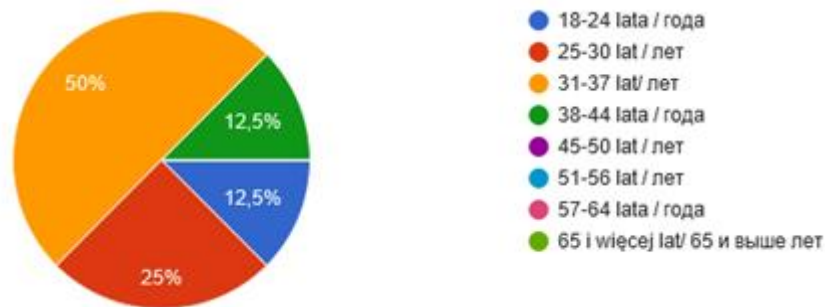
Wykres 17. Z perspektywy dotychczasowych doświadczeń, jak ogólnie ocenia Pan/Pani decyzję o podjęciu pracy w Polsce?



Źródło: badania własne.

Większość badanych, to pracownicy w wieku 31-37 lat i młodszy

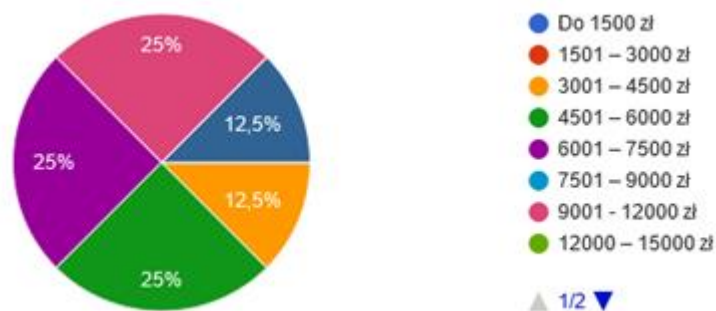
Wykres 18. Wiek badanych



Źródło: badania własne.

Wśród przybyłych do Polski 25% stanowiły kobiety, co odpowiadałoby stosunkom płciowym w białoruskim sektorze IT. Prawie 90% badanych posiadało wyższe wykształcenie i jak na warunki polskie zarabiało powyżej średniej krajowej lub wysoko.

Wykres 19. Dochody miesięczne netto



Źródło: badania własne.

Kwestie wielkości firmy i jej lokalizacji powielają się w większości z badaniami pracodawców.

Białoruscy pracownicy sektora IT w Polsce to przede wszystkim specjaliści.

Wykres 20. Jakie stanowisko zajmuje Pan/Pani



Źródło: badania własne.

Podsumowanie badań własnych

Biorąc pod uwagę badania ankietowe, wywiady pogłębione i inne źródła dotyczące opinii o Polsce oraz perspektyw relokacji pracowników z Białorusi do Polski można pokusić się o kilka podstawowych wniosków:

- Polska jest atrakcyjnym miejscem do pracy dla Białorusinów z powodów gospodarczych, kulturowych oraz jako część UE;
- specjalistów IT z Białorusi przyciągają atrakcyjne warunki pracy i możliwości rozwoju karier oraz perspektywy edukacyjne dla dzieci;
- dużą zaletą Polski jest bliskość kulturowa;
- Białorusini doceniają kulturę pracy w Polsce, rozwój technologiczny, podejście pracodawców;
- wyzwaniem dla Białorusinów, ale także firm ich zatrudniających, są procedury i biurokracja związana z zatrudnieniem pracowników zza wschodniej granicy;
- warto zwrócić uwagę, że dla pracowników z Białorusi istotne kwestie stanowią dodatkowe świadczenia pozapłacowe. Spowodowane jest to przyzwyczajeniami z kraju pochodzenia, gdzie istnieje bardzo rozbudowany system pomocy państwowej;
- oprócz oczywistych i wskazywanych zalet Polski, Białorusini wskazują, że ich aspiracje sięgają daleko wyżej, w związku z tym – aby ich relokacja była trwała i nie przerodziła się w wyjazdy do innych krajów europejskich – należy stworzyć trwałe mechanizmy „zakotwiczenia” ich w Polsce. Takie też obawy towarzyszyły pracodawcom z Polski, którzy zwracali uwagę na zagrożenie związane ze zmianą pracy pracowników z Białorusi.
- opinie pracodawców polskich o pracownikach z Białorusi generalnie były bardzo pozytywne. Doceniano pracowitość, profesjonalizm. Na chwilę obecną należy zwrócić uwagę, iż pracodawcy polscy są zainteresowani pracownikami z Białorusi, lecz nie notuje się znaczącego ich napływu do polskich firm sektora IT.

6. Rekomendacje dla Polski celem przyciągania specjalistów białoruskich (także inne rynki) – dotychczasowy system i proponowane rozwiązania

6.1 Uwagi ogólne – potrzeba strategicznego planowania

Pracownicy z Białorusi mogą stanowić pewne remedium na zarysowane we wstępie do ekspertyzy wyzwania demograficzne i modernizacyjne Polski. Po pracowników białoruskich sięgają jednak już także inne kraje jak Ukraina czy kraje bałtyckie. Ich programy przyciągania białoruskich pracowników mogą być konkurencją, ale stanowią także punkt odniesienia w zakresie dopracowywania całościowej strategii Polski budowania ułatwień dla pracowników sektora IT z Białorusi. W związku z uruchomieniem przez Polskę programu *Poland. Business Harbour* udało się ściągnąć do października 2020 roku ok. 790 białoruskich informatyków. Według informacji przekazywanych do prasy przez Polską Agencję Inwestycji i Handlu, przeniesieniem do Polski może być zainteresowane 22 firmy z branży IT, czyli inwestorów, którzy kiedyś przyszli na Białoruś, a teraz myślą o zmianie lokalizacji. Ważne zatem by taka całościowa strategia została stworzona i na bieżąco monitorowana.

Budowa właściwej strategii w odniesieniu do białoruskich pracowników sektora IT na polskim rynku powinna nosić znamiona strategicznego planowania uwzględniającego nie tylko samo reagowanie na ich napływ, ale odpowiednie skonstruowanie całościowej oferty i działań nakierowanych na pozyskiwanie pracowników. Polskie państwo winno zatem przygotować się instytucjonalnie na poziomie centralnym oraz regionalnym i wykorzystywać w tym względzie całą gamę instrumentów, od zaangażowania dyplomacji w proces pozyskiwania pracowników IT, po działania w gminach celem adaptacji imigrantów do warunków polskich. To strategiczne planowanie powinno także obejmować skutki wewnętrzne napływu imigrantów zarobkowych z Białorusi oraz międzynarodowe, np. dla polskiej polityki wschodniej. Wiele teorii związanych ze strategicznym zarządzaniem zasobami gospodarczymi przez państwo zaleca odwoływanie się do szerokiej palety czynników kształtujących takie działania, w których – oprócz podkreślania samych interesów gospodarczych na różnych poziomach – powinno się brać pod uwagę czynniki kulturowe, wydolność instytucji państwowych i reakcję różnych grup interesów. Wreszcie stworzenie dogodnych warunków do przyciągnięcia inwestorów, powinno opierać się o przejrzystość i tworzeniu stabilnych warunków dla funkcjonowania

biznesu, niezależnie od tego czy mamy do czynienia z systemem autorytarnym czy demokratycznym, co udowadnia dotychczasowy rozwój sektora IT na Białorusi.

6.2 Rekomendacje szczegółowe

6.2.1 Praca zdalna dla specjalistów IT z Białorusi

Praca zdalna z kraju ojczystego

Z ekspertyzy wynika, że zagadnienie pracy zdalnej dla Białorusinów decydujących się na pozostanie w kraju ojczystym jest rozwiązaniem możliwym do zrealizowania i przez nich pożądanym. Przemawiać za tym może chęć pozostania w kraju oraz możliwość zarobkowania na wyższym poziomie, niż tradycyjna praca dla podmiotów białoruskich (z różnych względów, np. z uwagi na niskie koszty życia na Białorusi). Zauważyć jednak należy, że białoruscy pracownicy sektora IT już na chwilę obecną pracują w zbliżonej formie, gdyż większość firm białoruskich wykonuje usługi w formie outsourcingu lub też pracownicy ci pracują dla rezydentów zagranicznych np. skupionych w Parku Wysokich Technologii (ponad 60% firm na Białorusi zajmuje się outsourcingiem, a 90% oprogramowania IT jest eksportowane i to głównie do państw zachodnich). Zatem ta forma współpracy potencjalnych podmiotów polskich z partnerami białoruskimi nie tylko jest do zrealizowania, ale już funkcjonuje na Białorusi. Zauważyć jednak tu należy, że podmioty polskie mogą w tym względzie mieć problemy z konkurencją o pracowników białoruskich z dużymi korporacjami i firmami globalnymi.

Wyzwaniem co do takiej formy współpracy może być wzrost opresyjności systemu politycznego na Białorusi, który już czasowo starał się odłączać Internet i przeszkadzać w kontaktach międzynarodowych pracowników i podmiotów białoruskich w sektorze IT. Bardzo często w ostatnich czasach to były właśnie główne stymulatory do wyjazdu pracowników IT z Białorusi. Szczególnie, że – jak podkreślono w ekspertyzie – rozwój białoruskiego IT jest ściśle skorelowany ze współpracą międzynarodową.

Warto w tym względzie zwrócić uwagę na aspekt płacowy – ekspertyza podaje średnie zarobki dla poszczególnych stanowisk w sektorze IT na Białorusi. Założeniem zatem winno być wyjście z maksymalnie korzystną ofertą, która będzie wyższa niż średnia zarobków na Białorusi na danym stanowisku.

Praca zdalna jako forma świadczenia usług po przyjeździe do Polski

W materiale zwrócono uwagę, że spora część pracowników sektora IT na Białorusi pracuje w formie zdalnej, na co szczególnie nałożyły się wyzwania związane z COVID-19. Dlatego firmy, które tworzą programy relokacji powinny wziąć pod uwagę ten aspekt, szczególnie, że już część kandydatów do pracy w IT na Białorusi adresuje takie oczekiwania w stronę pracodawców.

6.2.2. Tworzenie perspektyw rozwoju zawodowego dla potencjalnych pracowników białoruskich

Programy relokacji powinny uwzględniać dokładną informację co do możliwości polskiego rynku pracy, a także poszerzenia jego perspektyw dla zagranicznych pracowników sektora IT, jak:

1. Szeroki dostęp do rynku i klienta, połączony ze swobodą przemieszczanie się w UE, nawet podczas pandemii. Konkurencja z państwami zachodnimi w tym względzie może być wysoka, ale w porównaniu z nimi Polska może oferować niższe koszty życia, lepszą komunikację z Białorusią (bliskość), bliskość kulturową.
2. Dostęp do długoterminowych kredytów i kapitału wysokiego ryzyka. Na ten aspekt już zwróciły uwagę kraje bałtyckie. Dla nowo przybyłych pracowników, planujących dodatkowo własną działalność biznesową ten aspekt może być kluczowy dla perspektyw ich rozwoju i stabilizacji życia (np. kwestia wynajmu biur, mieszkania lub ich kupna).
3. Szeroka informacja i wspieranie rozwoju ekosystemu biznesowego w formie zbliżonej do zachodniej. Zwrócić tu należy uwagę na odmienną w UE w odróżnieniu od Białorusi kulturę biznesową (*win-win*), wolność gospodarczą w Polsce. Ponadto ułatwienia powinny także zmierzać do uproszczenia szeregu procedur funkcjonowania sektora IT, co znacząco różnicuje polski rynek wobec rynków postsowieckich.
4. Eliminacja pozwoleń na pracę od pracodawców, ułatwienia otwierania działalności gospodarczej. Rekomendujemy uproszczenie procedury ubiegania się o pracę przez specjalistów IT oraz zakładania jednoosobowej działalności gospodarczej (w tym wdrożenie systemu „jednego wirtualnego okienka” do załatwienia wszelkich formalności i uzyskiwania dokumentów. Zagadnienie to jest niezwykle istotne wobec konkurencji

o pracowników białoruskich z Ukrainą i państwami bałtyckimi (ich programy relokacji Białorusinów opisano w ekspertyzie).

Działania zmierzające do ogólnego wspierania startupów w Polsce, w tym o zagranicznym pochodzeniu:

1. Wzbogacenie oferty instytucji otoczenia biznesu (IOB) świadczących usługi w formule one-stop-shop o dodatkowy obszar obejmujący wsparcie informacyjne, doradcze i szkoleniowe dla białoruskich startupów w zakresie prowadzenia działalności w Polsce.
2. Wykształcenie mechanizmów preferencji podatkowych dla startupów w branży IT.
3. Wzrost zaangażowania władz samorządowych w promocję oferty prowadzonych stref aktywności gospodarczej, przyciągających białoruski sektor IT.
4. Promowanie dobrych praktyk wypracowanych już przez duże miasta w zakresie prowadzenia dedykowanych stron dla białoruskich firm IT uwzględniających regionalny potencjał dla rozwoju biznesu – aktywność dla władz regionalnych.
5. Opracowanie i wdrożenie programu relokacji spółek z udziałem zagranicznym (zachodni inwestorzy).

Rekomendujemy opracowanie i wdrożenie takiego programu dla zagranicznych inwestorów na Białorusi. Program mógłby zawierać utworzenie dedykowanego klastra powiązanego z Polską Strefą Inwestycji (powstałą na mocy przepisów, które weszły w życie w czerwcu 2018 r., w której nowi inwestorzy mogą skorzystać ze wsparcia niezależnie od geograficznej lokalizacji inwestycji¹³⁴). Tym samym kryteriami wsparcia stały się jedynie parametry ilościowe i jakościowe dotyczące danej inwestycji, co wiązałoby się z ulgami podatkowymi (CIT, VAT, inne). Warunki musiałyby być korzystniejsze niż na Ukrainie, Litwie, Łotwie, w Rosji czy Kazachstanie. Program umożliwiałby również tworzenie mieszanych spółek polsko-białoruskich, które mogłyby ubiegać się o rządowe granty badawczo-rozwojowe.

6. Program rządowy: od studiów informatycznych w Polsce do pracy w Polsce (minimalna liczba lat pracy po zakończeniu studiów).

Rekomendujemy opracowanie i wdrożenie bezpłatnego programu studiów informatycznych na technicznych uczelniach państwowych, prowadzonych w językach

¹³⁴ Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o wspieraniu nowych inwestycji (Dz.U. 2018 poz. 1162).

białoruskim, rosyjskim i angielskim. Dodatkowo istniałyby rozbudowane, specjalistyczne kursy języka polskiego. Absolwent musiałby przepracować minimalną liczbę lat w Polsce, rekomendujemy min. 3 lata. Chodzi o wykluczenie szybkiego wyjazdu takich absolwentów do zachodnich krajów UE i innych.

7. System partnerstwa publiczno-prywatnego (spółka z udziałem Skarbu Państwa plus firma/firmy rejestrowane przez obcokrajowców).

Rekomendujemy rozważenie opracowania i wdrożenia systemu partnerstwa publiczno-prywatnego, w efekcie którego powstawałyby spółki z udziałem Skarbu Państwa wraz z firmami rejestrowanymi przez specjalistów IT lub inwestorów zagranicznych. Spółka taka miałaby preferencje przy przetargach organizowanych przez państwowe podmioty, w ubieganiu się o granty badawczo-rozwojowe oraz korzystałaby z ulg podatkowych w polskich Specjalnych Strefach Ekonomicznych.

6.2.3. Polska jako kraj nowoczesnych praw człowieka (np. prawa pracownicze kobiet)

Ten aspekt powinien być wyraźnie uwypuklony w ofercie i materiałach promocyjnych adresowanych do Białorusinów. Jak wskazano w ekspertyzie, na Białorusi obserwuje się dużą różnicę w poziomie płac między kobietami i mężczyznami. Jednocześnie w ostatnim dziesięcioleciu obserwuje się w branży IT tego kraju wzrost udziału kobiet w zatrudnieniu. W latach 2010-2018 liczba kobiet zatrudnionych w przedsiębiorstwach IT wzrosła z 7,5% w 2010 r. do 25,4%. Trend ten świadczy o tym, że branża IT na Białorusi coraz bardziej przestaje być branżą jedнопłciową.

Oferta polska powinna wyraźnie uwzględniać i ten aspekt, jak również gwarancje równych wynagrodzeń dla kobiet i mężczyzn.

6.2.4. Polska jako kraj wolności gospodarczej i politycznej

Pomimo spadków w Indeksie Wolności Gospodarczej The Heritage Foundation i The Wall Street Journal¹³⁵, Polska wciąż jest krajem wolności gospodarczej i politycznej. System wsparcia działalności gospodarczej, a szczególnie innowacyjnej i badawczo-rozwojowej w Polsce obejmuje obecnie wszystkie etapy tworzenia nowoczesnych rozwiązań. Zawiera także różnorodne instrumenty: od dotacji bezpośrednich, przez gwarancje, po ulgi i preferencyjne stawki podatkowe. Dodatkową formą wsparcia finansowego jest uruchomiony w 2019 r. mechanizm preferencyjnego wsparcia w formie leasingu i pożyczek – jest to instrument wprowadzony przez PKO BP oraz Europejski Fundusz Inwestycyjny, nakierowany na małe przedsiębiorstwa prowadzące działalność innowacyjną.

Głównym instrumentem związanym bezpośrednio z wydatkami na badania i rozwój jest system ulg podatkowych (w Polsce rozwijany od 2015 r.). W dniu 1 stycznia 2016 r. ustawą o podatkach PIT i CIT wprowadzono ulgę podatkową na wydatki związane z działalnością badawczo-rozwojową¹³⁶. Z kolei od dnia 1 stycznia 2019 r. obowiązuje w Polsce preferencyjna stawka podatkowa dla dochodów ze sprzedaży produktów i usług opartych na własności intelektualnej powstałej na skutek prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej – tak zwany *IP Box*. Stawka podatkowa dla dochodu z kwalifikowanych praw własności intelektualnej w takim przypadku wynosi 5 proc., zamiast standardowych 19 proc.¹³⁷

Oferta dla białoruskiego IT winna być powiązana z możliwością włączenia go do Polskiej Strefy Inwestycyjnej, która zastąpiła system specjalnych stref ekonomicznych na mocy przepisów, które weszły w życie w czerwcu 2018 r. Nowi inwestorzy mogą skorzystać ze wsparcia niezależnie od geograficznej lokalizacji inwestycji¹³⁸. Tym samym kryteriami wsparcia stały się jedynie parametry ilościowe i jakościowe dotyczące danej inwestycji. Mimo poprawy warunków do realizacji inwestycji w badania i rozwój, barierą są czynniki horyzontalne, jak dostępność odpowiednio wykwalifikowanych pracowników¹³⁹.

¹³⁵ *Z wolnością gospodarczą w Polsce coraz gorzej. Spadliśmy w światowym rankingu*, Business Insider, 28.01.2021, <https://businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/polska-w-indeksie-wolnosci-gospodarczej/zdl9njx>.

¹³⁶ Ustawa z dnia 4 listopada 2016 r. o zmianie niektórych ustaw określających warunki prowadzenia działalności innowacyjnej (Dz.U. 2016 poz. 1933).

¹³⁷ Ustawa z dnia 23 października 2018 r. o zmianie ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych, ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych, ustawy – Ordynacja podatkowa oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 2193).

¹³⁸ Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o wspieraniu nowych inwestycji (Dz.U. 2018 poz. 1162).

¹³⁹ PIE (2019). *Polskie B+R Dostępne narzędzia wsparcia i nowe możliwości*. Warszawa, s. 31.

6.2.5. Ułatwienia socjalne dla specjalistów IT z Białorusi (zakwaterowanie, programy społeczne)

Polska postrzegana jest jako kraj wyższych podatków niż na Białorusi oraz wysokich kosztów życia. Dla przezwyciężenia tego rodzaju wyzwań należy zaproponować korzystne warunki wynajmu mieszkań; preferencyjne kredyty lub odpowiedniej wysokości płace, rekompensujące te koszty. Warto w tym względzie zwrócić uwagę na fakt, iż Białorusini przyzwyczajeni są do opiekuńczości państwa, szczególnie w postaci różnego rodzaju ulg prorodzinnych. Jak wynika z treści ekspertyzy, średni wiek białoruskich pracowników IT w Polsce wynosi ok. 30 lat, co sugeruje, że zdecydowana większość z nich jest w wieku, w którym rozpoczynają życie rodzinne lub mogą rozważać taki krok. W związku z tym propozycja zatrudnienia w Polsce przez potencjalnego pracodawcę powinna zawierać perspektywy i pomoc w kwestiach zakwaterowania. Dla tych pracowników będzie to znaczyło, że oferta polskiego pracodawcy jest poważna.

Także programy oferowane Polakom winny w tym względzie być łatwo dostępne dla tych Białorusinów, którzy zdecydują się na pobyt stały. Preferencyjne kredyty mogą być też formą „wiązań” imigrantów z krajem przybycia.

Rekomendujemy objęcie dzieci pracowników IT, którzy legalnie będą pracować w Polsce programami socjalnymi, jak 500+, bez kryterium dochodowego. Program dotyczyłby każdego dziecka, do 18. roku życia. Dodatkowo rekomendujemy wdrożenie programu socjalnego, polegającego na zapewnieniu mieszkania socjalnego rodzinom specjalistów IT przenoszącym się do Polski. Rekomendujemy też objęcie bezpłatnym, okresowym (1 rok), ale szerokim pakietem medycznym specjalistów IT i ich rodzin (w tym szczepienia przeciw Covid-19).

6.2.6. Szybkie procedury imigracyjne

Białoruskim przedsiębiorstwom najbardziej zależy na szybkości i prostocie rozpoczęcia działalności w kraju realokacji, dlatego ważne są regulacje procesów migracyjnych, sprawy kwarantanny, podatków, procedury rejestracji (patrz poniżej: wyniki ankiet i wywiadów).

Programy winny zatem wyraźnie wzmocnić dotychczasową ofertę programu *Poland. Business Harbour*, która zmierza w dobrym kierunku, oferując np. od 1 grudnia 2020 r. posiadaczom wiz w ramach tego programu, rozpoczęcie pracy w Polsce bez dodatkowego

zezwolenia na pracę. Wiza ta jest jednak wydawana maksymalnie na rok, a potem Białorusinów obowiązuje taka sama i skomplikowana procedura pozwoleń na pracę jak reszty obcokrajowców (z jednym wyjątkiem – jeżeli pracują dla tego samego pracodawcy, nie muszą dostarczać dokumentu potwierdzającego, że podmiot powierzający wykonywanie pracy nie ma możliwości zaspokojenia potrzeb kadrowych na lokalnym rynku pracy¹⁴⁰). Autorzy ekspertyzy postulują zatem, żeby wobec białoruskich specjalistów sektora IT obowiązywała na stałe uproszczona procedura dostępu do polskiego rynku pracy.

Przyspieszenie ścieżki wydawania wiz i automatyczne ich przedłużanie lub stworzenie programu trwałej adaptacji Białorusinów do polskiego rynku pracy byłoby dobrym rozwiązaniem w tej materii. Sfera utrudnień biurokratycznych w „ściągnięciu” pracowników z Białorusi do Polski jest bardzo często podnoszona przez pracodawców, którzy są zainteresowani relokacją, co pokazują badania prowadzone w ramach ekspertyzy. Na ten mankament zwracają uwagę także sami białoruscy pracownicy w Polsce.

6.2.7. Ułatwienia uzyskiwania Karty Polaka dla specjalistów IT i członków ich rodzin

Rekomendujemy rezygnację z wymogu kultywowania polskich tradycji i zwyczajów oraz wymogu posiadania dwójki pradziadków narodowości polskiej (na wymóg posiadania tylko jednego pradziadka) – zmiana ustawy z dnia 7 września 2007 r. o Karcie Polaka (Dz.U. z 2019 r. poz. 1598). Uprości to proces uzyskiwania Karty Polaka przez specjalistów IT i członków ich rodzin.

6.2.8. Włączenie w proces promocji Polski jako miejsca docelowego migracji osób z Białorusi już pracujących w Polsce

Do takiego stanowiska skłaniają wyniki wywiadów pogłębionych i badań ankietowych, które sugerują, że pracownicy z Białorusi są zadowoleni z warunków pracy w Polsce i dobrze czują się w tym kraju.

¹⁴⁰ Pouczenie dla cudzoziemca o zasadach i trybie postępowania oraz o przysługujących mu prawach i ciążących na nim obowiązkach w sprawach o przedłużenie okresu ważności wydanej wize lub okresu pobytu objętego tą wizą, udzielenie cudzoziemcowi zezwolenia na pobyt czasowy, zezwolenia na pobyt stały lub zezwolenia na pobyt rezydenta długoterminowego Unii Europejskiej zgodnie z art. 7 ust 1 pkt 1 ustawy z dnia 12 grudnia 2013 r. o cudzoziemcach (Dz.U. z 30.12.2013, poz. 1650, s. 6, http://udsc.gov.pl/wp-content/uploads/2014/12/Pouczenie_dla_cudzoziemcow_28.04.14.pdf).

6.2.9. Kursy języka polskiego

Co prawda język polski jest zbliżony do białoruskiego i bardzo popularnego na Białorusi języka rosyjskiego, a językiem pracy w firmach IT jest angielski, jednak kontakty bezpośrednie w pracy i poza nią wymagają znajomości języka polskiego. Ten aspekt powinien być uwzględniony przez programy rządowe zachęcające Białorusinów do pracy w Polsce, np. w formie oferty kursów językowych lub ich refundacji. Względnie, firmy zabiegające o pracownika, winny wyjść z taką ofertą. Wywiady z przedsiębiorstwami polskiego sektora IT skłaniają do wniosków, iż – zwłaszcza dla mikro przedsiębiorców – bariera językowa może być wyzwaniem w szybkim zatrudnianiu Białorusinów. Wyjście naprzeciw tym wyzwaniom, potwierdzałoby zainteresowanie ściąganiem do Polski tych ludzi i włączeniem się w ten proces razem z polskimi przedsiębiorcami sektora IT. Poza tym, byłaby to też forma wsparcia ze strony państwa dla szkół językowych oferujących takie kursy językowe.

6.2.10. Utworzenie profesjonalnej, dedykowanej strony www

Ukraina i jej służby już jesienią 2020 r. uruchomiło wyspecjalizowany portal informacyjny z całodobową obsługą specjalistów, którzy rozważają emigrację z Białorusi. Istnieje również infolinia. Rekomendujemy poważne potraktowanie tego obszaru. Istnieje co prawda strona internetowa: www.gov.pl/web/poland-businessharbour, ale są tam nieaktualne informacje. Na przykład zaproszenia na webinarium, które ma się odbyć... 19 listopada 2020 r., o godzinie 13:00. Webinarium ma być prowadzone po angielsku. Rekomendujemy współprowadzenie takich wydarzeń przez białoruskich specjalistów IT, którzy w ojczystym języku podzielą się swoimi doświadczeniami w Polsce – chodzi o upowszechnienie dobrych praktyk związanych z udanymi relokacjami. Takie wydarzenia powinny być cykliczne (raz w miesiącu lub nawet dwa razy w miesiącu), a informacje o nich powinny znajdować się też na znanych portalach społecznościowych. Rekomendujemy też utworzenie całodobowego kompetentnego *call-center* w języku białoruskim.

6.2.11. Pozyskanie pracowników IT z Białorusi poprzez zerwanie przez kraje UE współpracy z firmami białoruskimi– w ramach sankcji gospodarczych (poziom wspólnotowy)

Rekomendujemy rozważenie wykorzystania ewentualnej eskalacji napięć pomiędzy instytucjami Unii Europejskiej a Białorusią w przypadku wprowadzenia zakazu kooperacji z białoruskimi firmami IT/ICT. W ten sposób podmioty „zmuszone” zostaną do rozważenia relokacji do zagranicznych destynacji. Część z nich – oraz pracownicy tych firm – wybierze Polskę. Jest to rozwiązanie nieco dyskusyjne i kontrowersyjne, ale taki rodzaj sankcji gospodarczych był już wielokrotnie stosowany w gospodarce światowej (embarga, blokady dostaw, zakazy połowów, znoszenie Klauzuli Największego Uprzywilejowania w wymianie handlowej itp.).

6.3 Matryca rekomendacji

Tabela 11. Matryca rekomendacji dla relokacji pracowników i firm z Białorusi

Nr rekomendacji w tekście	Rekomendacja	Problem	Rozwiązania	Adresat	Ograniczenia/wyzwania
6.2.1	Praca zdalna dla specjalistów IT z Białorusi	Dylemat relokacja/praca zdalna z terytorium Białorusi	Dwa warianty: 1. relokacja; 2. praca zdalna z Białorusi	Firmy	Infrastruktura; uwarunkowania polityczne na Białorusi
6.2.2.	Tworzenie perspektyw rozwoju zawodowego dla potencjalnych pracowników białoruskich	Konkurencja z innymi krajami	Tworzenie przyjaznego i rozwojowego otoczenia dla sektora IT oraz potencjalnych pracowników z Białorusi	Instytucje państwa (rządowe, regionalne, uczelnie)	Ograniczenia polityczne, prawne w RP
6.2.3.	Polska jako kraj nowoczesnych praw człowieka (np. prawa pracownicze kobiet)	Konserwatywna kultura pracy na Białorusi	Promocja równości płci w pracy i społeczeństwie polskim	Instytucje państwa; pozarządowe; media; firmy	Ograniczenia kulturowe w RP
6.2.4.	Polska jako kraj wolności gospodarczej i politycznej	Ograniczenia wolności gospodarczej na Białorusi	Promocja polskiego modelu rozwojowego	Instytucje państwa; firmy, instytucje pozarządowe, uczelnie	Ograniczenia biurokratyczne w Polsce; stosunek polityków

Nr rekomendacji w tekście	Rekomendacja	Problem	Rozwiązania	Adresat	Ograniczenia/wyzwania
6.2.5.	Ułatwienia socjalne dla specjalistów IT z Białorusi (zakwaterowanie, programy społeczne)	Konkurencja z polityką społeczną na Białorusi i innych krajów potencjalnej relokacji pracowników białoruskich	Ułatwienia dla Białorusinów w dostępie do polskich programów społecznych	Instytucje państwa (poziom centralny i regionalny)	Biurokracja; stosunek polityków; reakcje społeczne
6.2.6.	Szybkie procedury imigracyjne	Konkurencja z państwami bałtyckimi, Ukrainą oraz państwami zachodnimi	Skrócenie procedur	Instytucje państwa	Biurokracja, wyzwania dla bezpieczeństwa RP
6.2.7.	Ułatwienia uzyskania Karty Polaka dla specjalistów IT i członków ich rodzin	Konkurencja z państwami bałtyckimi, Ukrainą oraz państwami zachodnimi	Szybka ścieżka dla uzyskania Karty Polaka	Instytucje państwa (w tym dyplomacja)	Biurokracja, procedury bezpieczeństwa państwa
6.2.8.	Włączenie w proces promocji Polski jako miejsca docelowego migracji pracowników Białoruskich oraz osób z Białorusi już pracujących w Polsce	Skuteczność dotychczasowych form promocji Polski	Białorusini osiedleni w Polsce wizytówką dobrych praktyk	Instytucje państwa; firmy; organizacje pozarządowe	Problem zadowolenia z pobytu i pracy w Polsce
6.2.9.	Kursy języka polskiego	Różnice językowe	Programy wsparcia kursów językowych	Instytucje państwa; firmy; organizacje pozarządowe	Środki finansowe, zasoby nauczycieli języka polskiego
6.2.10.	Utworzenie profesjonalnej, dedykowanej strony www	Dostęp do precyzyjnej informacji na temat relokacji do Polski	Profesjonalna strona www z aktualnymi i precyzyjnymi informacjami	Instytucje rządowe	Ograniczenia biurokratyczne, wola polityczna
6.2.11.	Pozyskanie pracowników IT z Białorusi poprzez zerwanie współpracy z firmami przez kraje UE – w ramach sankcji gospodarczych (poziom wspólnotowy)	Napięcia polityczne na linii UE-Białoruś	Wykorzystanie ograniczeń we współpracy UE-Białoruś na skutek sankcji dla polskich programów relokacji pracowników i firm z Białorusi	Instytucje wspólnotowe UE, instytucje państwowe RP	Wyzwania dla koncepcji polskiej polityki wschodniej i image Polski

Źródło: opracowanie własne na podstawie szczegółowych rekomendacji przedstawionych w ekspertyzie.

7. Podsumowanie: Konsekwencje zwiększenia napływu białoruskich pracowników sektora IT do Polski

a. Gospodarcze

Tempo wzrostu gospodarczego w kolejnych latach wydaje się być determinowane takimi czynnikami jak akumulacja czynników produkcji, czyli głównie kapitału ludzkiego i fizycznego oraz innowacyjności, od której rozwoju będzie zależał poziom konkurencyjności gospodarki oraz skala jej konwergencji. Ponadto, jeżeli dla Polski rozwój i jakość sektora ICT w dobie globalnych zmian jest jednym z kluczowych sektorów dla przyszłego wzrostu, warto go wzmocnić kadrowo, pozyskując pracowników IT z Białorusi, co być może przyczyni się do wzrostu wartości inwestycji w działalność B+R.

Przyciągnięcie do Polski pracowników białoruskiego sektora IT nie tylko częściowo rozwiąże w Polsce ww. problem, lecz dla państwa stwarza spore oszczędności, ponieważ zatrudniane są osoby z odpowiednim wykształceniem i doświadczeniem, bez ponoszenia przez państwo polskie kosztów edukacyjnych. Pracownicy ci już tylko z tytułu uiszczania w Polsce podatków mogą być dodatkowym źródłem dochodu dla państwa.

Aby jednak wykorzystać te możliwości, państwo polskie winno wprowadzić specjalne rozwiązania prawne, umożliwiające skrócenie czasu na rozpatrzenie wniosku o zezwolenie na pobyt i pracę dla pracowników białoruskiego sektora IT. Dla przykładu na Ukrainie na podstawie Dekretu Prezydenta w przypadku tej kategorii osób wystarczy 7 dni na załatwienie spraw związanych z pobytem i pozwoleniem na pracę.

b. Społeczne i kulturowe

Proces pozyskiwania zagranicznych pracowników na rynek pracy w Polsce musi brać pod uwagę także konsekwencje społeczno-kulturowe napływu pracowników zza naszej wschodniej granicy. Z uwagi na homogeniczny charakter polskiego społeczeństwa, oprócz programów adaptacji adresowanych do samych przybywających, państwo polskie winno wziąć pod uwagę programy adresowane do obywateli Polski, które będą przewyższać dystans do nowo przybyłych. Ten wydawałoby się oczywisty aspekt musi być uwypuklany wobec coraz częściej zdarzających się incydentów o charakterze antyimigracyjnym w naszym kraju.

c. Polityczne

Warto zwrócić uwagę, że rządowe programy nakierowane na skuteczne przyciąganie pracowników IT z Białorusi do Polski mogą stać się przyczyną napięć politycznych pomiędzy Białorusią i krajami je oferującymi, co już jest zauważane. Ponadto tego typu rządowe zaangażowanie może być elementem gry geopolitycznej, w którą, oprócz samej Białorusi, zaangażowana jest np. Rosja, ukazujące kraje UE sąsiadujące z Białorusią jako kraje politycznie ingerujące na Białorusi i starające się szkodzić władzom i społeczeństwu białoruskiemu stosując „drenaż mózgów”¹⁴¹. Może to być ważnym wyzwaniem dla założeń i realizacji polskiej polityki wschodniej, nastawionej na zbliżanie społeczeństw krajów wschodniego sąsiedztwa do wartości zachodnioeuropejskich.

¹⁴¹ Porównaj: *Аналітик: переманівая ІТ-сектар із Беларусі, суседзі ўчываюць далёка не ўсе*, Sputnik 11.11.2020, <https://sputnik.by/radio/20201111/1046111403/Analitik-peremanivaya-IT-sektor-iz-Belarusi-sosedi-uchityvaut-daleko-ne-vse.html>

Bibliografia

1. Adamczyk J., Gródek-Szostak Z., Kulisa B. (2020). *Współczesne determinanty efektywności i rozwoju przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków.
2. Arntz M., Gregory T., Zierahn U. (2016). The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, „OECD Social, Employment and Migration Working Papers”, no. 189.
3. Аналитик: переманивая IT-сектор из Беларуси, соседи учитывают далеко не все, Sputnik 11.11.2020, <https://sputnik.by/radio/20201111/1046111403/Analitik-peremanivaya-IT-sektor-iz-Belarusi-sosedi-uchityvaut-daleko-ne-vse.html>
4. Bayulgen O. (2010). *Foreign Investment and Political Regimes: The Oil Sector in Azerbaijan, Russia, and Norway*, Cambridge University Press.
5. Blanchard J.M.F., Ripsman Norrin M. (2008). A *Political Theory of Economic Statecraft*, Foreign Policy Analysis, Vol 4, No. 4, s. 376.
6. Белорусский Инновационный Фонд, Ваучеры и гранты, <http://belinfund.by/deyatelnost/vauchery-i-granty>, dostęp 2.01.2021.
7. CBOS (2018). *Korzystanie z Internetu, Komunikat z badań*, nr 62, Warszawa.
8. Соколов А. (2020). Сколько голосов могла в реальности набрать Светлана Тихановская, „Ведомости”, 17.09.2020, www.vedomosti.ru/society/articles/2020/09/16/840201-golosov-tihanovskaya.
9. European Innovation Scoreboard 2019 https://ec.europa.eu/growth/content/2019-innovation-scoreboards-innovation-performance-eu-and-its-regions-increasing_en.
10. Ernst &Young LLC (2017). *The IT Industry in Belarus: 2017 and Beyond*, s. 78.
11. *Global Tech Market Outlook For 2020 To 2021*, FORRESTER, www.forrester.com/report/Global+Tech+Market+Outlook+For+2020+To+2021/-/E-RES158255.
12. Гревцова А.И. (2018). *Предпринимательская среда в Республике Беларусь: политические условия и механизмы адаптации*. «Бизнес. Общество. Власть», № 30, s. 118.
13. Hoppa Ch., Stephan U. (2012). *The influence of socio-cultural environments on the performance of nascent entrepreneurs: Community culture, motivation, self-efficacy and start-up success*, Entrepreneurship & Regional Development 2012, Vol. 24, No. 9-10, s. 917-945.

14. Kaleynik E., *ИТ в Беларуси-2018: все говорят про рост зарплат, каждому третьему недоплачивают, менеджить не очень выгодно. Исследование dev.by, часть 4*, <https://dev.by/news/it-v-belarusi-2018-4>, dostęp 21.01.2021
15. Katz F.L., Margo R.A. (2014). *Technical change and the relative demand for skilled labor: The united states in historical perspective*, w: Human Capital in History: The American Record, red. L.P. Boustan, C. Frydman, R.A. Margo, University of Chicago Press, Chicago, London.
16. Klimczuk A. (2013). *Srebrna gospodarka w dokumentach strategicznych państwa*, (w:) *Zmieniający się świat. Perspektywa demograficzna, społeczna i gospodarcza*, red. J. Osiński, M. Pachocka, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa.
17. Kneuer M. (2007). *Autocratic Regimes and Foreign Policy*, Oxford Research Encyclopaedia, s. 4, <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.392>.
18. Komisja Europejska, <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42981>.
19. Ксензовска Д., *Релокация ИТ-бизнеса, Зубр Капитал*, 23.10.2020, <https://zubrcapital.com/ru/blog/relokaciya-it-biznesa>.
20. Lavrienko S. (2020). *Belarus' IT sector could face a mass exodus*, *International Politics and Society*, 11.09.2020, www.ips-journal.eu/regions/europe/belarus-it-sector-could-face-a-mass-exodus-4638.
21. Мясникович М.В., Цепкало В.В., Маханёк М.М., Вальчевская Г.Ю. (2005). *Парк высоких технологий — от идеи к реализации*, belisa.org.by. www.belisa.org.by/pdf/PTS2005/9-13.pdf.
22. Mansfield E.D., Milner H.V., Rosendorff B.P. (2002). *Why Democracies Cooperate More: Electoral Control and International Trade Agreements*, "International Organization", vol. 56, No. 3, s. 499-500.
23. *Measuring the Information Society Report 2018 – Volume 2*, Committed to connecting the world, s. 18, www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx.
24. Murphy A. (2020) *How can Belarus's IT sector impact its international standing?*, Minsk Dialogue, 5.02.2020, <https://minskdialogue.by/en/research/memorable-notes/how-can-belarus-s-it-sector-impact-its-international-standing>.
25. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».

26. PMR (2018). *Rynek IT w Polsce 2018. Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2018-2023*, <https://mypmr.pro/products/rynek-it-w-polsce-2018>.
27. Raport Europejskiego Komitetu Regionów: Addressing brain drain: The local and regional dimension (2018). <https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/addressing-brain-drain/addressing-brain-drain.pdf>.
28. Rosandic A., Lis A. (2018). *Social Economy in Eastern Neighbourhood and in the Western Balkans. Country report – Belarus*, AETS Consortium – March, European Commission.
29. Skrzek-Lubasińska M., Gródek-Szostak Z. (2019). *Różne oblicza samozatrudnienia*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa.
30. *Sytuacja demograficzna Polski do roku 2019. Migracje zagraniczne ludności*, GUS, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/migracje-zagraniczne-ludnosci/sytuacja-demograficzna-polski-do-roku-2019-migracje-zagraniczne-ludnosci,16,1.html>.
31. Viačorka F. (2020). *Belarus crackdown's next victim: Its booming IT sector*, Politico, 2.09.2020, www.politico.eu/article/belarus-crackdown-it-sector.
32. Вардомский Л.Б. (ред.) (2012). *Социально – экономическое развитие постсоветских стран: итоги двадцатилетия*, Российская Академия Наук Институт Экономики, Москва, s. 98-108.
33. Weeks J.L. P., Crunkilton C. (2017). *Domestic Constraints on Foreign Policy in Authoritarian Systems*, Oxford Research Encyclopaedia. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.413>.
34. Westernhagen N. (2002). *Systemic Transformation, Trade and Economic Growth, Developments, Theoretical Analysis and Empirical Results*, Physica-Verlag, Heidelberg.
35. *Z wolnością gospodarczą w Polsce coraz gorzej. Spadliśmy w światowym rankingu*, Business Insider, 28.01.2021, <https://businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/polska-w-indeksie-wolnosci-gospodarczej/zdl9njx>.

Spis netografii

1. „Drenaż mózgów” czyli migracje potencjału intelektualnego, www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/Migracjawykwalifikowanychpracownikow_190813.pdf.
2. Aliens Act, www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/516012014004/consolide.
3. *Białorusini welcome to. Ukraina czy Polska – kto przejmie ekspertów rynku IT?*, CyberDefence24, www.cyberdefence24.pl/bialorusini-welcome-to-ukraina-czy-polska-kto-przejmie-ekspertow-rynku-it.
4. Cost of living from Mercer, Mercer 2020, www.mercer.com/our-thinking/career/cost-of-living.html?utm_source=mobilityexchange&utm_medium=internal&utm_campaign=mco11.
5. Doing Business 2019, www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2019.
6. Doing Business 2020, www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020.
7. Duszczyk M., *Polsce udało się przyciągnąć białoruskich informatyków*, Rzeczpospolita, 16.10.2020, <https://cyfrowa.rp.pl/it/53016-polsce-udalo-sie-przyciagnac-bialoruskich-informatykow>.
8. FICIL Sentiment Index 2019.
9. Global Innovation Index 2020, www.wipo.int/global_innovation_index/en/2020.
10. *Global Innovation Index 2020. Belarus*, www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/by.pdf.
11. High Tech Park Belarus, www.park.by/http/about.
12. High Tech Park Belarus, www.park.by/http/facts.
13. *How can Belarus’s IT sector impact its international standing?*, <https://minskdialogue.by/en/research/memorable-notes/how-can-belarus-s-it-sector-impact-its-international-standing>.
14. Index of Economic Freedom, <https://knoema.com/pzeorog/global-innovation-index>.
15. Index of Economic Freedom, www.heritage.org/index/country/belarus.
16. *IT-хаб в Кіеве: чаму беларускія айтишнікі масава переезжаюць в Украіну*, https://investment.24tv.ua/ru/it-hab-v-kieve-belorusskie-ajtishniki-edut-v-ukrainu_n1445362.

17. *Latvia, Lithuania race ahead in bid to attract Belarusian IT companies*,
<https://news.err.ee/1134859/latvia-lithuania-race-ahead-in-bid-to-attract-belarusian-it-companies>.
18. *Lithuania invites qualified specialists, companies from Belarus*, www.baltic-course.com/eng/baltic_states_cis/?doc=158826.
19. *Minsk's Hi-Tech Park: a symbol of growing inequality in Lukashenko's Belarus*, Euronews, 7.08.2020, www.euronews.com/2020/08/07/minsk-s-hi-tech-park-a-symbol-of-growing-inequality-in-lukashenko-s-belarus.
20. Murphy A., *How can Belarus's IT sector impact its international standing?*, Minsk Dialogue, 5.02.2020, <https://minskdialogue.by/en/research/memorable-notes/how-can-belarus-s-it-sector-impact-its-international-standing>.
21. Patent Cooperation Treaty Yearly Review – 2020,
www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4508.
22. Patent Index 2019, www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2019/statistics.html.
23. *Poland. Business Harbour*, PAIH, www.paih.gov.pl/20201001/raport_poland_business_harbour.
24. *Polska nadal w ogonie państw europejskich pod względem innowacyjności (4/2019)*, TEP, <https://tep.org.pl/polska-nadal-w-ogonie-panstw-europejskich-pod-wzgledem-innowacyjnosci-4-2019>.
25. *Polski Fundusz Rozwoju*, <https://pfr.pl/slownik/slownik-itict.html>.
26. *Prezydent Białorusi*, http://president.gov.by/ru/economy_ru.
27. *Software development in Eastern Europe: Ukraine vs. Belarus*, www.n-ix.com/software-development-eastern-europe-ukraine-vs-belarus.
28. *Statistics and indicators*, www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2019/statistics.html.
29. *The 2020 Global Outsourcing 100*, www.iaop.org/Content/25/195/5148.
30. Trusiewicz I., *W walce o białoruskie firmy IT chce nas ubiec Litwa. Mamy jednak asa, „Rzeczpospolita”*, <https://cyfrowa.rp.pl/globalne-interesy/52798-w-walce-o-bialoruskie-firmy-it-moze-nas-ubiec-litwa-mamy-jednak-asa>.

31. Zbyt mało programistów, by zaspokoić potrzeby rynku. Kobiety stanowią 0,9 proc. sektora, Forsal, 24.07.2020, <https://forsal.pl/praca/artykuly/7778010,zbyt-malo-programistow-by-zaspokoic-rynek-pracy-kobiety-stanowia-09-proc-sektora.html>.
32. Беларусь в цифрах, 2020, www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_16711.
33. Белорусское ИТ: зарплаты и условия, <https://minsk.page/it-belarus/ajtishniki-v-belarusi>.
34. *Белорусское ИТ: зарплаты и условия*, <https://minsk.page/it-belarus/ajtishniki-v-belarusi/>, dostęp 22.01.2021.
35. Декрет № 8 от 21 декабря 2017 г. *О развитии цифровой экономики*, Президент Республики Беларусь, http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrya-2017-g-17716.
36. *Декрет Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 г. № 12 О Парке высоких технологий*, Электронная версия печатного издания «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», [https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154\(005-027\).pdf&oldDocPage=3](https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154(005-027).pdf&oldDocPage=3).
37. *Декрет Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 г. № 12 О Парке высоких технологий*, Электронная версия печатного издания «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», [https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154\(005-027\).pdf&oldDocPage=3](https://pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2005-154/2005-154(005-027).pdf&oldDocPage=3).
38. Е.П.Билань, Трудовой коллектив: Роль Социально-Психологического климата, <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/100634/1/5-6.pdf>.
39. Инновационное образование в сфере информационных и коммуникационных технологий для социально-экономического развития (ИОСЭР), <https://imb.by/institut/mezhdunarodnaja-dejatelnost/71-proekt-iosjer.html> (дostęp 25.11.2020).
40. *ИТ в Беларуси*, Belarus.by, www.belarus.by/ru/business/doing-business/it-belarus.
41. Кабінет Міністрів України, Постанова від 23 грудня 2020 р. № 1302, Київ, *Деякі питання перебування в Україні громадян Республіки Білорусь*, www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-perebuvannya-v-ukrayini-gromadyan-respubliki-bilorus-i231220-1302, dostęp 10.01.2021.

42. О.В. Агейко, Особенности Формирования Культуры в Современной Беларуси, <https://docplayer.ru/32098923-O-v-ageyko-osobennosti-formirovaniya-kultury-v-sovremennoy-belarusi.html>.
43. *Опрос финансовых директоров ведущих компаний Беларуси, Ключевые тенденции*, DELOITTE listopad 2020, s. 22-23, www2.deloitte.com/by/ru/pages/about-deloitte/articles/cfo-survey-deloitte-belarus-2020.html.
44. Пахолков Р., *Релокация ИТ-бизнеса из Беларуси в страны ЕС: плюсы и минусы*, 15.09.2020, <https://vc.ru/migrate/157656-relokaciya-it-biznesa-iz-belarusi-v-strany-es-plyusy-i-minusy>.
45. *Пояснювальна Записка до проекту постанови Кабінету Міністрів «про реалізацію експериментального проекту щодо спрощеного оформлення посвідок на тимчасове проживання громадянам Республіки Білорусь, які є підприємцями, висококваліфікованими спеціалістами, зокрема, фахівцями у сфері інформаційних технологій та інновацій, імміграція яких відповідає інтересам Україні, та членам їх сімей»*, http://materialy.kmu.gov.ua/f81760a2/docs/22a77085/Poyasnyuvalna_zapiska.pdf, доступ 10.01.2021.
46. *Президент підписав указ про заходи із залучення ІТ-фахівців з Білорусі*, www.president.gov.ua/news/prezident-pidpisav-ukaz-pro-zahodi-iz-zaluchennya-it-fahivci-64249, доступ 10.01.2021.
47. *Президент України видав указ для залучення ІТ-фахівців з Білорусі*, <https://everlegal.ua/prezydent-ukrayiny-vydav-ukaz-dlya-zaluchennya-it-fakhivtsiv-z-bilorusi>.
48. Работодатели все больше задумываются, стоит ли переплачивать кандидату». HR-руководители крупных IT-компаний о рынке труда и его перспективах, <https://tech.onliner.by/2020/12/07/hr-rukovoditeli-kрупных-it-kompanij-o-rynke-truda>.
49. *Система государственной поддержки семей, воспитывающих детей*, Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь, www.mintrud.gov.by/ru/Sistema_gos_podderzhki_semei_s_detmi.

I. Wywiady pogłębione z przedstawicielami instytucji otoczenia biznesu działających na rzecz rozwoju środowisk startupowych

Lp.	Obszar badawczy	Opinia ekspercka
1.	Największy wpływ na decyzję o migracji lub realokacji przedstawicieli białoruskiego sektora IT mają czynniki ekonomiczne	1. Jest to czynnik kluczowy w podejmowaniu decyzji o realokacji – czyli nie tylko dostęp do środków na rozwój startupów, działania deweloperskie, ale również jest to kwestia poprawy warunków życiowych. 2. Pracownicy IT czy startupy IT krajów o gorszym statusie ekonomicznym korzystają z możliwości migracji po to, aby zacząć działalność w Polsce, ale jest to również start do lepszego życia. 3. Pobudki ekonomiczne idą w parze z uwarunkowaniami kulturowymi – na rynku polskim łatwiej się dostosować pod względem np. kultury, mentalności, jest to swoisty „<i>soft landing</i>”. 4. Potencjał rozwojowy, dostęp do finansowania, dostęp do VC, funduszy strukturalnych przyciąga inicjatywy startupowe na wczesnych etapach rozwoju. 5. Istotnym aspektem jest także traktowanie Polski jako „trampoliny” do ekspansji na kolejne rynki. Jest to swoiste „zaczepienie się” w kraju będącym członkiem UE po to, aby się uwiarygodnić i pokazać się – startup funkcjonuje w „cywilizowanych warunkach” gospodarki rynkowej, co stanowi swoisty start do dalszej ekspansji np. na rynki USA.
2.	Czy białoruskie startupy IT interesuje Polska jako kraj?	1. W środowisku startupowym celem nie jest Polska jako kraj docelowy, ale jest to kraj, który pozwala rozwinąć skrzydła i wykorzystać ofertę polskiego ekosystemu startupowego po to, aby w sposób płynny migrować dalej. 2. Plusy bycia w UE oraz umowy UE o współpracy z krajami trzecimi dają możliwość „przeskoczenia” dalej na kolejne rynki. 3. Prowadzenie działalności w Polsce (z uwagi na członkostwo w UE) „uwiarygadnia” działalność na rynku europejskim. 4. Motto: „Będę tam gdzie są lepsze możliwości finansowe”. 5. Działalność jest prowadzona w Polsce, ale często zaproszenia od akceleratorów z innych krajów np. Wielkiej Brytanii sprawiają, iż działalność jest

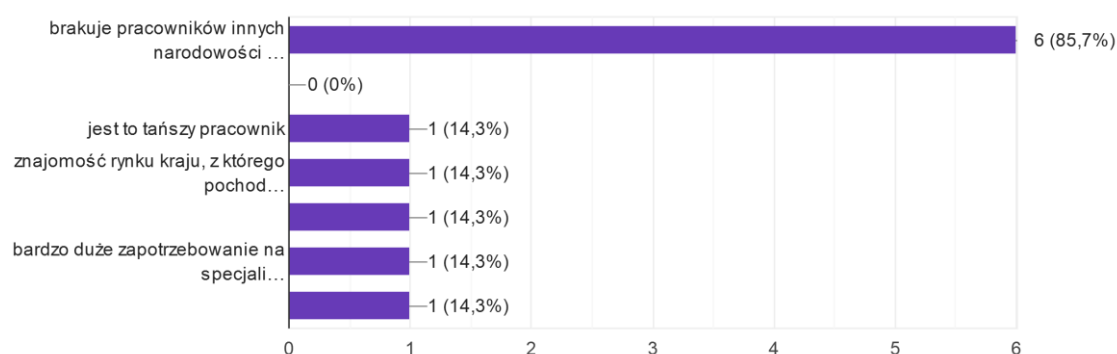
		przenoszona z Polski na inny rynek. Polska to przyczółek do innych, większych możliwości rozwoju.
3.	Mechanizmy wsparcia startupów z Białorusi przez polskie IOB	1. Jednostki wspierające startupy wymagają przedstawienia pomysłu biznesowego. W inkubatorach innowacyjności pracuje się nad końcową fazą produktu przed wprowadzeniami na rynek. 2. Z kolei instytucje edukacyjne wspierają startupy w zakresie szkoleń czy mentoringu. 3. Nie ma różnicowania startupów ze względu na kraj pochodzenia, ważny jest target tj. cel startupów wynikający z poziomu ich rozwoju. Ważne są programy typu Poland Price, dający „soft landing” startupom. 4. Akceleratorzy oferują wsparcie podmiotom zagranicznym, rynek polski jest rynkiem zbyt małym dla podmiotów globalnych. Stąd też oferta akceleratorów konstruowana jest głównie w języku angielskim. 5. Przyjeżdżający innowatorzy IT to często osoby bez zobowiązań rodzinnych, dysponujące zasobami czasowymi, gotowe pracować w godzinach ponadwymiarowych, gotowe do pokazania wyników koncepcji innowacyjnych / modeli biznesowych.
4.	Jakimi pracownikami są przedstawiciele białoruskiego sektora IT	1. To osoby bardzo dobrze przygotowane, konkurujące zasobami wiedzy z polskimi pracownikami, a jeśli mają jeszcze dodatkowo zasoby czasowe to są „super” konkurencyjne. 2. Problemem jest bariera językowa uniemożliwiająca niejednokrotnie przejście na wyższe stanowiska zarządcze przez osoby z rynku wschodniego. 3. Należy w tym zakresie docenić doświadczenie praktyczne, w tym startupowo-biznesowe, które jest podejmowane bardzo wcześnie z uwagi na inną organizację systemu edukacji na Białorusi.
5.	Białoruś jako dobre miejsce prowadzenia biznesu – kontekst firmy technologicznej	1. Z doświadczeń we współpracy z przedsiębiorstwami, Białoruś / Ukraina są postrzegane jako miejsca prowadzenia biznesu, nie jako miejsce docelowe, ale jako jedno z wielu miejsc, zwłaszcza w fazie wczesnego rozwoju przedsiębiorstw. Są to rynki „po drodze” do dalszego rozwoju. 2. Kluczowe są aspekty geopolityczne, obawy przed lokowaniem projektów na Białorusi. Polska daje duże możliwości rozwoju, edukacji i docenić należy w tym zakresie obszar administracyjny i usprawnienia dostępne innowatorom.

6.	Perspektywa inwestora/pracodawcy IT	1. Fundusze VC chętniej inwestują w podmioty działające w polskim systemie prawnym z uwagi na znajomość systemu prawnego i łatwość dochodzenia roszczeń i postępowań sądowych. 2. Rynek IT bardzo szybko wyrównuje koszty pracy, więc pracownicy IT to specjaliści i znają swoją wartość, ciężko jest tutaj mówić o różnicach w kosztach zatrudnienia. 3. W dobie pracy zdalnej nie ma znaczenia gdzie pracujesz, kompetencje są wyceniane wg realiów rynkowych. Konkurencyjność objawia się głównie w zakresie możliwości przeznaczenia czasu wolnego na zadania zlecone przez pracownika / zleceniodawcę / inwestora. 4. Poziom wynagrodzeń nie jest główną determinantą, konieczna jest wiedza i wysoki poziom specjalizacji w zespole IT z uwagi na złożoność i wysoki poziom innowacyjności produktu końcowego. 5. W dobie pracy zdalnej nie ma konieczności „fizycznego” sprowadzania pracowników, konieczne jest za to funkcjonowanie „pośrednika – <i>bridga</i>” który jest odpowiedzialny za jakość zespołu. Praca zdalna nie jest żadną przeszkodą, a wręcz ułatwia kontakt i pracę w zespole.
----	-------------------------------------	---

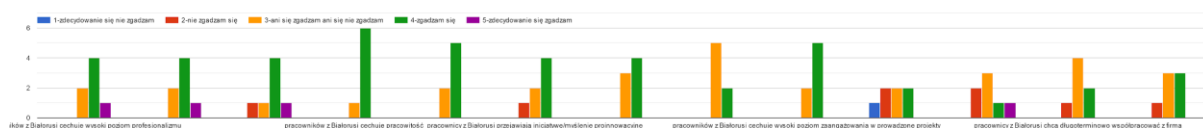
II. Wyniki badań ankietowych firm

1. Jakie czynniki zdecydowały w Pani/Pana firmie o zatrudnieniu pracowników z Białorusi? Proszę zaznaczyć wszystkie czynniki, które wystąpiły w przypadku rekrutacji w Pani/Pana firmie.

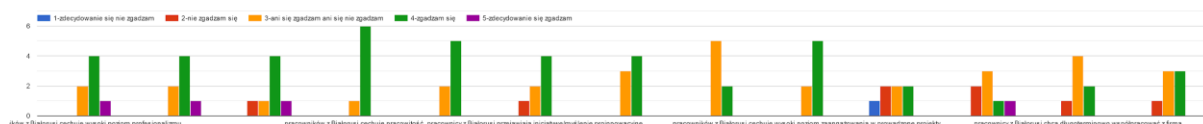
7 odpowiedzi



3. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń w pracy z pracownikami z Białorusi proszę ocenić na ile zgadza się Pani/Pani z podanymi stwierdzeniami zaznaczając na skali od 1 do 5, gdzie poszczególne cyfry oznaczają: 1- zdecydowanie się nie zgadzam; 2- nie zgadzam się; 3- ani się zgadzam ani się nie zgadzam; 4- zgadzam się; 5- zdecydowanie się zgadzam

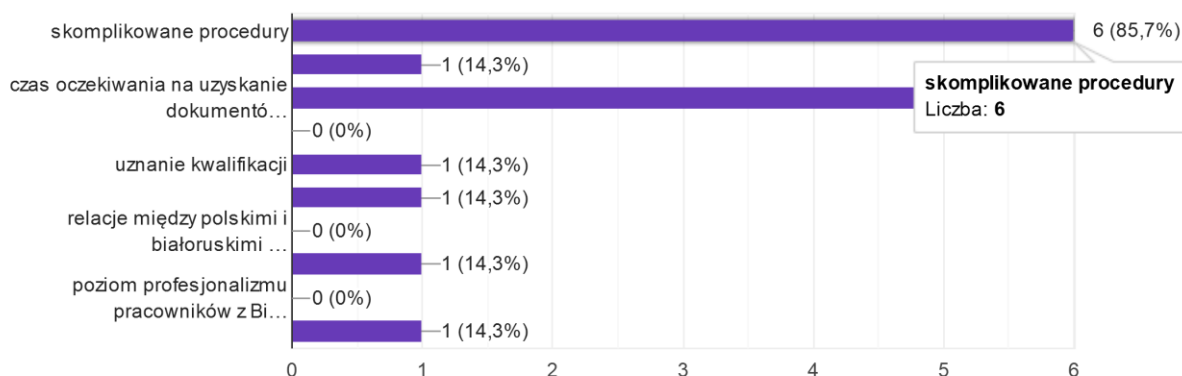


3. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń w pracy z pracownikami z Białorusi proszę ocenić na ile zgadza się Pani/Pani z podanymi stwierdzeniami zaznaczając na skali od 1 do 5, gdzie poszczególne cyfry oznaczają: 1- zdecydowanie się nie zgadzam; 2- nie zgadzam się; 3- ani się zgadzam ani się nie zgadzam; 4- zgadzam się; 5- zdecydowanie się zgadzam



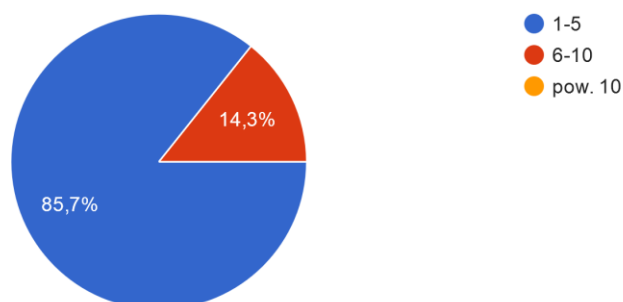
4. Jakie są trudności związane z zatrudnianiem pracowników z Białorusi? Proszę o zaznaczenie wszystkich, z którymi Pan/Pani się spotkał/spotkała.

7 odpowiedzi



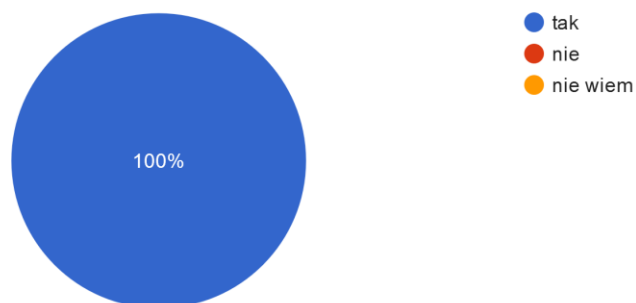
5. Ilu pracowników z Białorusi pracuje w Pana/Pani przedsiębiorstwie?

7 odpowiedzi



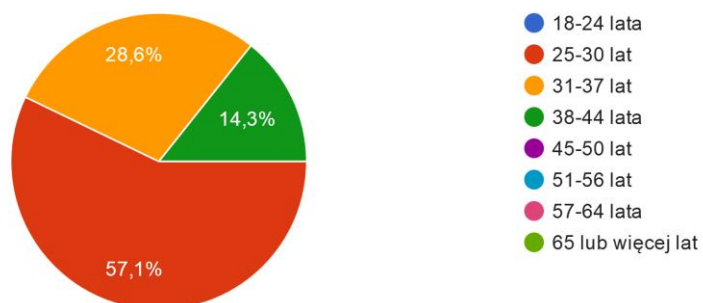
6. Czy w przyszłości planowane jest w Pani/Pana przedsiębiorstwie zatrudnienie pracowników z Białorusi?

7 odpowiedzi



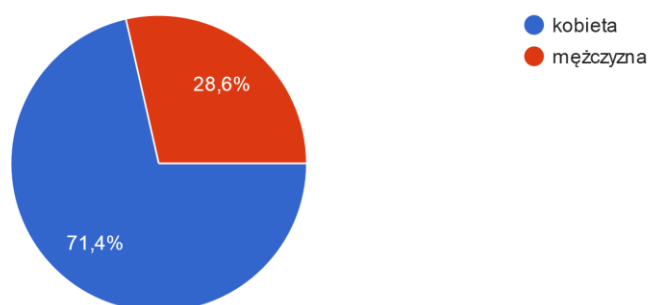
Wiek

7 odpowiedzi



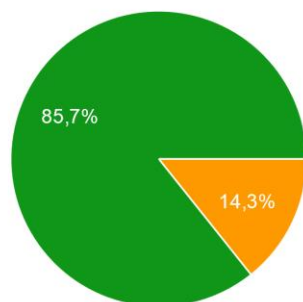
Płeć

7 odpowiedzi



Wykształcenie

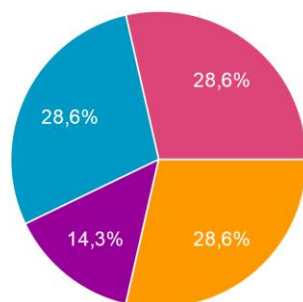
7 odpowiedzi



- podstawowe
- zasadnicze zawodowe
- średnie
- wyższe

Stanowisko

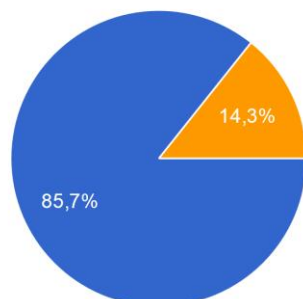
7 odpowiedzi



- asystent
- młodszy specjalista
- specjalista
- starszy specjalista
- kierownik/koordynator
- menedżer
- dyrektor
- prezes

Wielkość miejsca zamieszkania

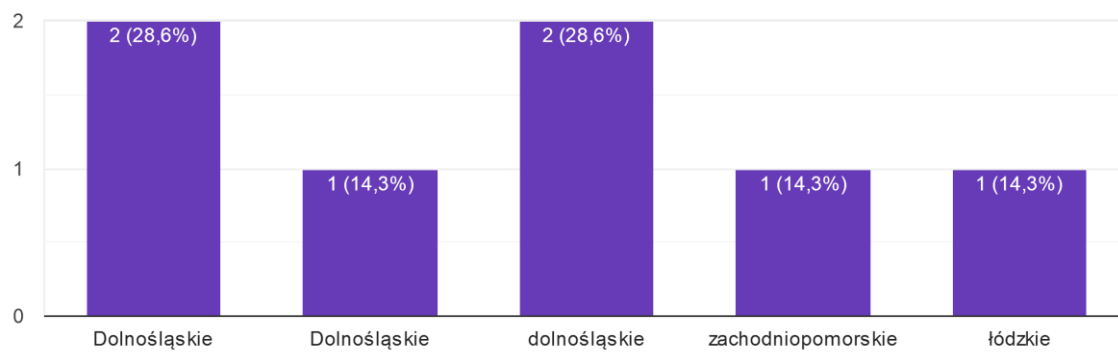
7 odpowiedzi



- Miasto pow. 500 tys. mieszkańców
- Miasto od 100 do 500 tys. mieszkańców
- Miasto od 50 do 100 tys. mieszkańców
- Miasto od 10 do 50 tys. mieszkańców
- Miasto do 10 tys. mieszkańców
- Wieś

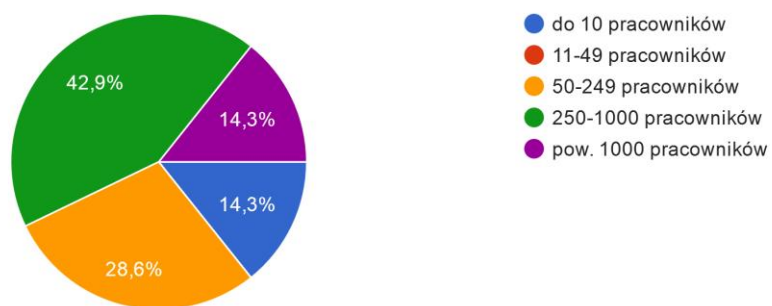
Województwo:

7 odpowiedzi



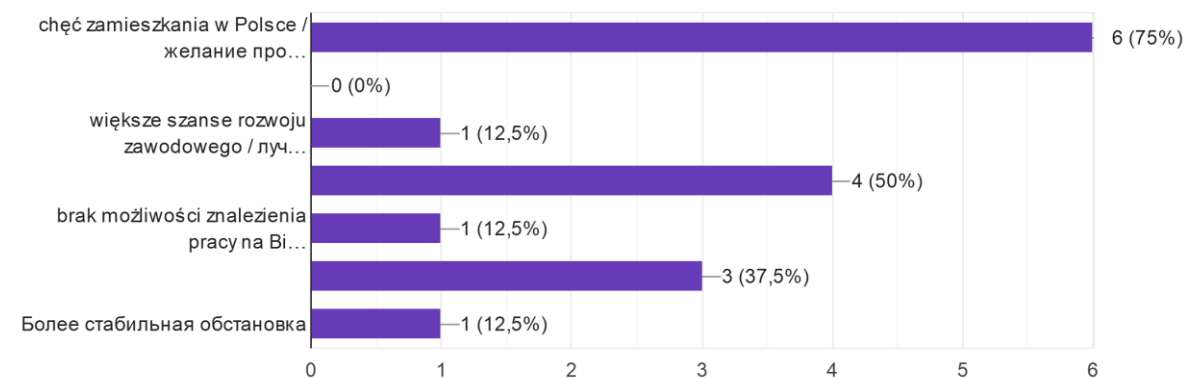
Wielkość firmy, w której Pan/Pani pracuje:

7 odpowiedzi

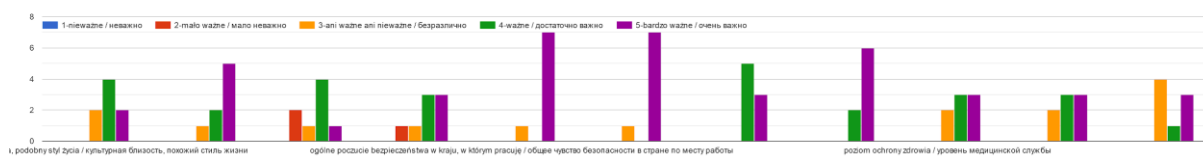


III. Wyniki badań ankietowych pracowników białoruskich w Polsce

1. Jakie czynniki zadecydowały w Pani/Pana przypadku o podjęciu pracy w Polsce? Proszę zaznaczyć wszystkie, które wystąpiły w Pana/Pa...
8 odpowiedzi



2. Proszę ocenić na ile ważne są dla Pani/Pani podane poniżej czynniki wpływające na pracę. Przy ocenie proszę posłużyć się skalą od 1 do 5, gdzie poszczególne cyfry oznaczają: 1-nieważne; 2-mało ważne; 3-ani ważne ani nieważne; 4-ważne; 5-bardzo ważne / Отметьте, пожалуйста насколько важны для вас следующие факторы, влияющие на вашу работу. При о... 5, где отдельные цифры означают: 1 - неважно, 2 - мало важно; 3-безразлично; 4-достаточно важно; 5-очень важно

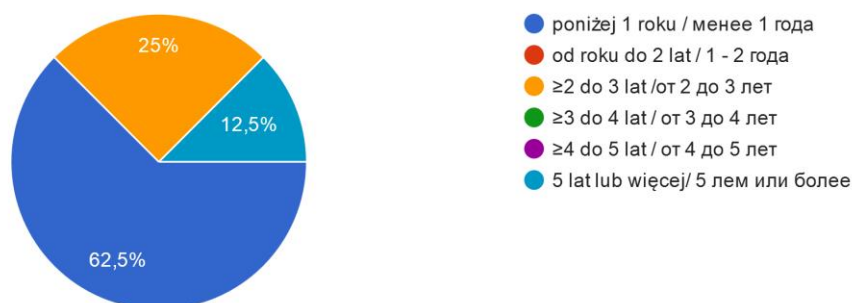


3. Proszę ocenić warunki pracy w Polsce (na podstawie dotychczasowych doświadczeń) zaznaczając na ile zgadzają się Pani/Pani z podanymi stwierdzeniami na skali od 1 do 5, gdzie poszczególne cyfry oznaczają: 1-zdecydowanie się nie zgadzam; 2-nie zgadzam się; 3-ani się zgadzam ani się nie zgadzam; 4-zgadzam się; 5- zdecydowanie się zgadzam / Оцените, пожалуйста...ные цифры означают: 1- категорически не согласен; 2- не согласен; 3- безразлично; 4- согласен; 5- полностью согласен



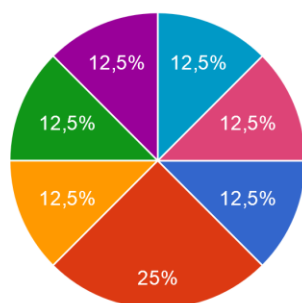
4. Jak długo pracuje Pan/Pani w Polsce / как долго вы работаете в Польше:

8 odpowiedzi



5. W jaki sposób dowiedział się Pan/Pani o możliwości pracy w Polsce? / Как вы узнали о возможности трудоустройства в Польше?

8 odpowiedzi

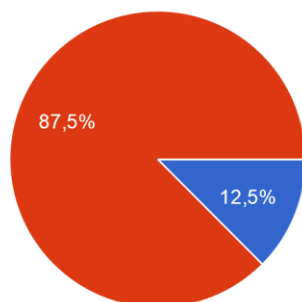


- od znajomych/rodziny / от друзей / от родственников
- ogłoszenie na portalu pracy / объявление о работе на сайте
- ogłoszenie w prasie / объявление о работе в прессе
- ze strony internetowej pracodawcy / с...
- zrekrutował mnie headhunter / меня...
- Сам
- z kościołu



7. Z perspektywy dotychczasowych doświadczeń, jak ogólnie ocenia Pan/Pani decyzję o podjęciu pracy w Polsce? / С точки зрения накопленного...те решение об устройстве на работу в Польшу?

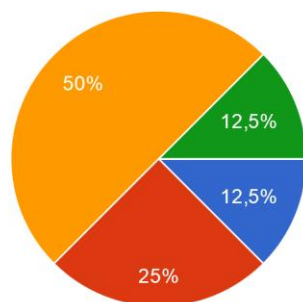
8 odpowiedzi



- była to bardzo dobra decyzja / это было очень хорошее решение
- była to dobra decyzja / это было хорошее решение
- nie mam zdania / у меня нет мнения
- była to zła decyzja / это было плохое решение
- była to bardzo zła decyzja / это было очень плохое решение

Wiek / Возраст

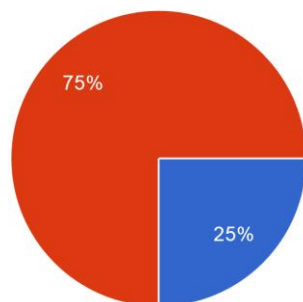
8 odpowiedzi



- 18-24 lata / года
- 25-30 lat / лет
- 31-37 lat / лет
- 38-44 lata / года
- 45-50 lat / лет
- 51-56 lat / лет
- 57-64 lata / года
- 65 i więcej lat / 65 и выше лет

Płeć / Пол

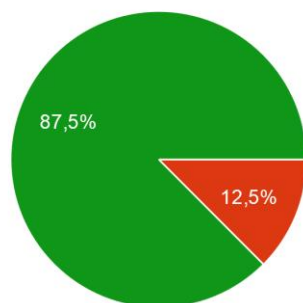
8 odpowiedzi



- kobieta / женщина
- mężczyzna / мужчина

Wykształcenie / Образование

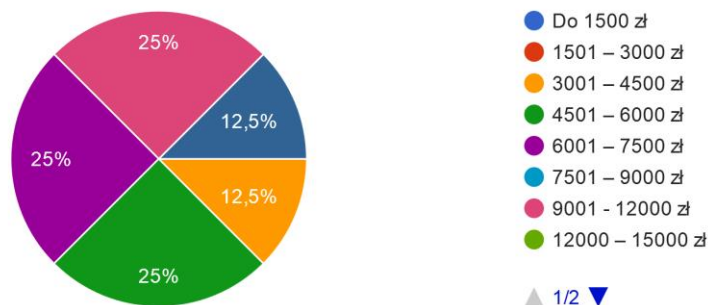
8 odpowiedzi



- podstawowe / начальная школа
- zasadnicze zawodowe / основное профессиональное
- średnie / средняя школа
- wyższe / высшее образование

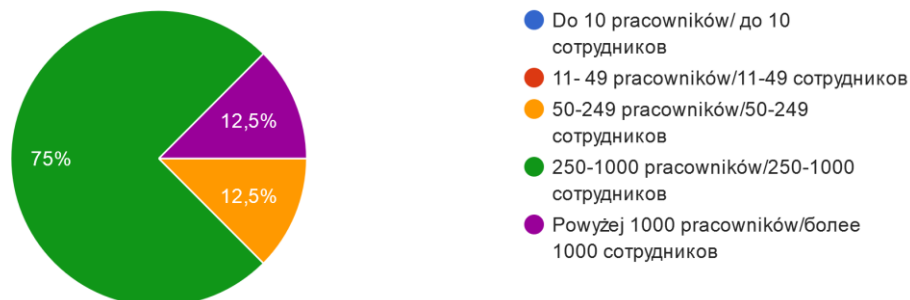
Dochody miesięczne netto / Чистая ежемесячная прибыль :

8 odpowiedzi



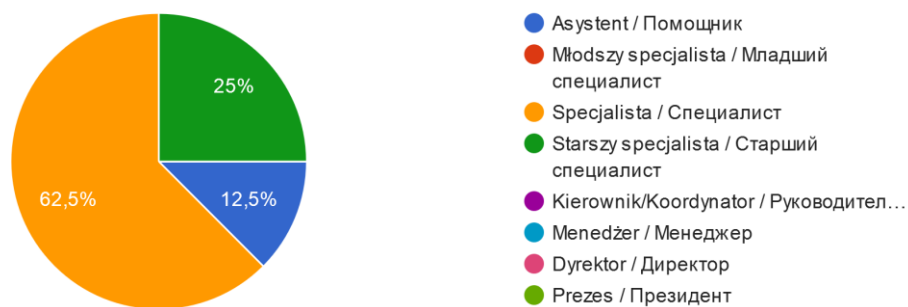
Wielkość firmy, w której Pan/Pani pracuje / Размер компании, в которой вы работаете:

8 odpowiedzi



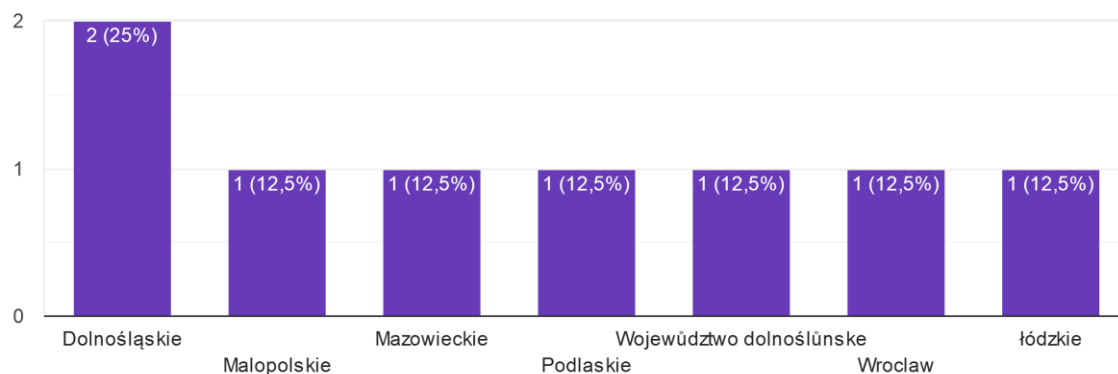
Jakie stanowisko zajmuje Pan/Pani / Какую должность вы занимаете?

8 odpowiedzi



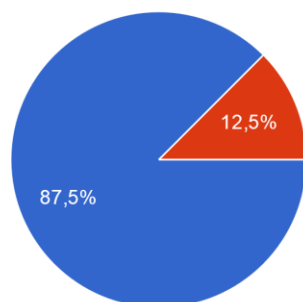
Województwo / Воеводство:

8 odpowiedzi



Wielkość miejsca zamieszkania w Polsce / Величина населенного пункта, в котором Вы в настоящий момент проживаете в Польше::

8 odpowiedzi



- Miasto pow. 500 tys. mieszkańców / город свыше 500 тыс. жителей
- Miasto od 100 do 500 tys. mieszkańców / 100-500 тыс. жителей
- Miasto od 50 do 100 tys. mieszkańców / 50-100 тыс. ж.
- Miasto od 10 do 50 tys. mieszkańców / 10-50 тыс. ж.
- Miasto do 10 tys. mieszkańców / село...
- Wieś / сельская местность

Autorzy



Rafał Lisiakiewicz

Lider zespołu

Doktor nauk humanistycznych, politolog, specjalność: stosunki międzynarodowe. Od 2010 r. pracownik Katedry Studiów Politycznych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Członek organizacji międzynarodowych, m.in. The Central and East European International Studies Association. Realizował projekty współpracy z krajami wschodnimi, np. Akademii Rynków Wschodnich; badania z Instytutem Europy Rosyjskiej Akademii Nauk.



Zofia Gródek-Szostak

Członek zespołu

Doktor nauk ekonomicznych, adiunkt w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. W latach 2011–2013, kierownik Zespołu Polityki Regionalnej w Centrum Transferu Technologii (Politechnika Krakowska); Przewodnicząca Rady Punktów Konsultacyjnych PK KSU oraz Rady Koordynacyjnej Krajowego Systemu Usług (KSU).



Karolina Kotulewicz-Wisińska

Członek zespołu

Doktor nauk ekonomicznych. Specjalizuje się w problematyce transformacji polityczno-gospodarczej i społecznej państw b. ZSRR, procesach integracyjnych na obszarze Wspólnoty Niepodległych Państw, systemów politycznych i gospodarczych państw WNP, stosunków bilateralnych Federacji Rosyjskiej z państwami regionu, stosunków Unii Europejskiej z państwami WNP oraz w tematyce Polonii w państwach b. ZSRR.



Wojciech Zysk

Członek zespołu

Doktor habilitowany nauk ekonomicznych, profesor UEK, wykładowca, ekspert. Od ponad 25 lat związany z Katedrą Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Jego zainteresowania naukowe/badawcze koncentrują się m.in. na problematyce bezpośrednich inwestycji zagranicznych, ekonomiki handlu zagranicznego, Fair Trade oraz społecznej odpowiedzialności firm (CSR) w dobie globalizacji i internacjonalizacji.