

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЖАНГИР ХАНА



Ж.Б. Кенжин
К.У. Нурсапина

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КАК
КЛЮЧЕВОГО ФАКТОРА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО РЕГИОНА

Монография

Уральск
2021

УДК: 331. 5
ББК: 65. 240
К 35

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**Рекомендовано к печати Ученым Советом Западно-Казахстанского
аграрно-технического университета имени Жангир хана
(протокол №11, 24.06.2021 г.)**

Коллектив авторов: Кенжин Ж.Б. (введение, разделы 1.1., 1.3., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2., 3.3.,
3.4., заключение), Нурсапина К.У. (разделы 1.2., 2.3.)

Рецензенты: Гиззатова А.И., д.э.н., профессор ЗКУ имени М.Утемисова
Камиева А.А. доктор PhD, ассоциированный профессор,
директор НИИ «Транс»

ISBN 978-601-319-328-1

Кенжин Ж.Б.

К 35 Современные подходы к оценке человеческих ресурсов как ключевого фактора конкурентоспособности Западно-Казахстанского региона: монография/
Ж.Б. Кенжин, К.У. Нурсапина -Уральск, ЗКАТУ им. Жангир хана, 2021.-199 стр.

В работе представлен теоретический анализ человеческих ресурсов региона и его конкурентоспособности и проведены практические исследования на примере регионов Казахстана и детально на примере Западно-Казахстанской области. Доказано, что понятие «человеческие ресурсы» существенно различается в научных исследованиях, а так же в документах международного и регионального характера, что осложняет разработку и применение программ повышения конкурентоспособности региона на основе управления человеческими ресурсами. Предложен авторский подход с учетом сроков реализации региональных программ повышения конкурентоспособности.

УДК: 331. 5
ББК: 65. 240

ISBN 978-601-319-328-1

© Кенжин Ж.Б., Нурсапина К.У., 2021
© НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический
университет имени Жангир хана», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ	4
СПИСОК РИСУНКОВ.....	5
СПИСОК ТАБЛИЦ.....	8
ВВЕДЕНИЕ	9
1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА И ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ	16
1.1. Современные подходы к определению понятия «человеческие ресурсы».....	16
1.2. Оценка человеческих ресурсов: методы и подходы	25
1.3. Региональная конкурентоспособность и место человеческих ресурсов в структуре её оценки	42
2. ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОРА РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	55
2.1. Оценка конкурентоспособности регионов с учетом человеческого фактора	55
2.2. Оценка человеческих ресурсов в региональном разрезе	67
2.3. Анализ проблем отдельного региона по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора.....	90
3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ КАК РЕГИОНАЛЬНЫМ КОНКУРЕНТНЫМ ФАКТОРОМ	102
3.1. Прогностическая оценка потребности в человеческих ресурсах регионов	102
3.2. Проблемы, препятствующие формированию и эффективному использованию конкурентоспособных человеческих ресурсов	111
3.3. Создание условий для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества.....	121
3.4. Экспертная оценка предлагаемых автором мероприятий в сфере человеческих ресурсов для повышения конкурентоспособности региона.....	140
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	155
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	164
ПРИЛОЖЕНИЕ А	178
ПРИЛОЖЕНИЕ В	181
ПРИЛОЖЕНИЕ С	193
ПРИЛОЖЕНИЕ D	195
ПРИЛОЖЕНИЕ E	196
ПРИЛОЖЕНИЕ F	197
ПРИЛОЖЕНИЕ G	198

СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Полное наименование
АПК	агропромышленный комплекс
ВВП	валовый внутренний продукт
ВРП	валовый региональный продукт
ВУЗ	высшее учебное заведение
ЖКХ	жилищно-коммунальное хозяйство
ЗКО	Западно-Казахстанская область
ЗУН	знания, умения, навыки
ИПН	индивидуальный подоходный налог
ИПЦ	индекс потребительских цен
ISO	International Organization for Standardization
ККСОН	Комитет по контролю в сфере образования и науки
МНЭ	Министерство национальной экономики
МОН	Министерство образования и науки
МСП	малое и среднее предпринимательство
НИОКР	научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки
ООН	Организация Объединенных Наций
ОПВ	обязательные пенсионные взносы
ОСМС	обязательное социальное медицинское страхование
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
РК	Республика Казахстан
СН	социальный налог
СНГ	Содружество Независимых Государств
СО	социальные отчисления
Ссуз	среднеспециальное учебное заведение
США	Соединенные Штаты Америки
TIMMS	Trends in Mathematics and Science Study
UNDP	United Nations Development Programme

СПИСОК РИСУНКОВ

Номер	Наименование рисунка	Страница
1.1.	Основные составляющие человеческих ресурсов региона	24
1.2.	Основные показатели, анализируемые в ходе качественной оценки человеческих ресурсов	31
1.3.	Основные подходы к определению конкурентоспособности региона	41
2.1.	Индекс конкурентоспособности регионов в 2017 году	55
2.2.	Сравнительный анализ номинальной заработной платы по регионам Казахстана за 2013 и 2017 гг.	60
2.3.	Алгоритм ранжирования регионов по 3 группам	63
2.4.	Численность населения РК по регионам	64
2.5.	Средняя продолжительность жизни в регионах РК в 2013, 2017 гг.	65
2.6.	Коэффициент интенсивности миграционного потока на 1000 человек в регионах РК (по данным за 2013 и 2017 год)	66
2.7.	Миграция населения по уровню образования в регионах РК в 2013 и 2017 гг.	67
2.8.	Обобщенный показатель миграции населения по техническим специальностям в регионах РК за 2013 и 2017 гг.	68
2.9.	Объем выплат по листам нетрудоспособности по регионам Казахстана	69
2.10.	Число ВУЗов по регионам Казахстана по данным на 2013 и 2017 гг.	70
2.11.	Число средних учебных заведений по регионам Казахстана по данным на 2013 и 2017 гг.	71
2.12.	Уровень безработицы по регионам Казахстана по данным на 2013 и 2017 гг.	71
2.13.	Соотношение номинальной заработной платы с прожиточным минимумом, установленным в регионах РК (по данным за 2013 и 2017 гг.)	72
2.14.	Количество занятых в трудоспособном возрасте в региональном разрезе за 2013 и 2017 гг.	74
2.15.	Численность занятого населения в промышленности в региональном разрезе (по данным за 2013 и 2017 гг.)	75
2.16.	Количество занятых в МСП в региональном разрезе (по данным за 2013 и 2017 гг.)	76
2.17.	Количество занятых в индивидуальном предпринимательстве (по данным за 2013 и 2017 гг.)	77
2.18.	Численность занятых в сфере услуг в регионах РК в 2013 и 2017 гг.	77
2.19.	Численность самозанятых в регионах РК в 2013 и 2017 гг.	78
2.20.	Численность занятых в сельском хозяйстве в регионах РК в 2013 и 2017 гг.	79
2.21.	Анализ выработки на 1 занятого в сфере промышленности по данным за 2013 и 2017 гг.	80
2.22.	Анализ выработки на 1 занятого в народном хозяйстве по данным за 2013 и 2017 гг.	81
2.23.	Анализ выработки на 1 занятого в сельском хозяйстве по данным за 2013 и 2017 гг.	82

2.24.	Анализ выработки на 1 индивидуального предпринимателя по данным за 2013 и 2017 гг.	83
2.25.	Анализ выработки на 1 занятого в МСП по данным за 2013 и 2017 гг.	84
2.26.	Анализ выработки на 1 занятого в сфере услуг по данным за 2013 и 2017 гг.	85
2.27.	Динамика естественного прироста населения Западно-Казахстанской области за 2013 – 2017 гг.	89
2.28.	Показатель демографической нагрузки в Западно-Казахстанской области по данным за 2013 – 2017 гг. (численность нетрудоспособных на 1 тысячу человек трудоспособного населения), чел.	91
2.29.	Анализ возрастной структуры населения Западно-Казахстанской области за 2013 - 2017 гг., в %	92
2.30.	Сальдо миграции в ЗКО за 2013 – 2017 гг., тыс. чел.	93
2.31.	Динамика ИПЦ ЗКО за 2013 – 2017 г.	94
2.32.	Состав безработных по уровню образования в 2013 - 2017 гг. в ЗКО, в %	95
2.33.	Сравнительный анализ инновационной активности предприятий Западно-Казахстанской области и Республики Казахстан (2013-2017 гг.), в %	96
3.1.	Процесс построения модели прогнозирования	101
3.2.	Алгоритм оценки прогнозного спроса РК на человеческие ресурсы	102
3.3.	Регрессионный анализ по ЗКО за период 2013-2018 гг. с прогнозом на 2019 г.	104
3.4.	Динамика ВРП Западно-Казахстанской области за 2013 – 2018 гг. с прогнозом на 2019 г.	105
3.5.	Динамика инвестиций в основной капитал за 2013 – 2018 гг. с прогнозом на 2019 г.	105
3.6.	Трендовый анализ объема доходов работающего населения Западно-Казахстанской области за 2013 – 2018 гг. с прогнозом на 2019 и 2020 гг.	106
3.7.	SWOT-анализ человеческих ресурсов регионов РК	118
3.8.	Направления распределения образовательных грантов в 2018 году в РК	121
3.9.	Приоритетные направления региональной миграционной политики	126
3.10.	Сравнительный анализ объемов потребления и денежных переводов мигрантов	127
3.11.	Дефицит рабочей силы по основным регионам, в %	129
3.12.	Количество выданных разрешений на работу иностранным гражданам по годам	130
3.13.	Потребность в иностранной рабочей силе по регионам с дефицитом трудовых ресурсов, в %	130
3.14.	Замкнутый цикл профессиональной переподготовки в сфере человеческих ресурсов	137
3.15.	Распределение ответов на вопрос: «Что необходимо предпринять для повышения качества отбора абитуриентов в высшие учебные заведения?», в % отобщего числа респондентов	141

3.16.	Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для повышения качества образовательных услуг?», в % от общего числа респондентов	142
3.17.	Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для законодательном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов	142
3.18.	Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для функциональном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов	142
3.19	Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для информационном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов	143

СПИСОК ТАБЛИЦ

Номер	Наименование таблицы	Страница
1.1.	Становление и развитие категорий сферы человеческих ресурсов	16
1.2.	Научные подходы к определению понятия «Человеческие ресурсы»	20
1.3.	Методы оценки человеческих ресурсов региона: научные подходы	24
1.4.	Среднее число накопленных лет обучения в разных странах мира	32
1.5.	Сравнительный анализ трудоспособного населения в разных странах по уровню образования в 2016 – 2017 гг., в %	34
1.6.	Показатели, используемые для оценки конкурентоспособности региона (по А. Caloffi)	44
2.1.	Основные социально-экономические показатели регионов РК (по данным за 2017 год)	52
2.2.	Основные показатели индекса конкурентоспособности регионов Казахстана (по данным за 2017 год)	56
2.3.	Ранжирование регионов РК	58
2.4.	Показатель размаха вариации по наиболее значимым показателям развития регионов РК (на примере отдельных регионов за 2017 год)	61
2.5.	Итоговое ранжирование регионов Казахстана по результатам оценки их человеческих ресурсов	86
2.6.	Средние значения по кластерам за 2013 г.	87
2.7.	Средние значения по кластерам за 2017 г.	87
3.1.	Значение коэффициентов и уравнение для Западно-Казахстанской области	104
3.2.	Результаты регрессионного анализа на примере Западно-Казахстанской области	108
3.3.	Баланс спроса и предложения на человеческие ресурсы Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г.	108
3.4.	Соотношение количества жителей на один ВУЗ, по данным за 2018 год	110
3.5.	Сравнительный анализ доходов профессорско-преподавательского состава со средним по стране (евро)	113
3.6.	Средняя стоимость образовательных услуг в престижных ВУЗах РК на 2018-2019 учебные года (бакалавриат)	122
3.7.	Сравнительная динамика основных индикаторов рынка труда за 2017 - 2018 гг, в %	131
3.8.	Полученные результаты экспертной оценки	139
3.9.	Полученные результаты в рамках опроса по повышению эффективности системы здравоохранения	144
3.10.	Анкета для экспертов	147
3.11.	Обоснование предложенных мероприятий с помощью метода Дельфи (первичные результаты)	148
3.12.	Основные рекомендации, отобранные экспертами с помощью метода Дельфи	149

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Конкуренция является двигателем экономического развития и, соответственно, оказывает влияние на все субъекты хозяйственной деятельности. В современной науке регионы также рассматриваются как участники конкурентных отношений. Для повышения их конкурентоспособности требуется разработка эффективных региональных проектов и программ, основанных на успешных инструментах контроля и оценки. Управление человеческими ресурсами в целях развития регионов и получения ими конкурентоспособных преимуществ выступает стратегической задачей региональной политики.

Роль человеческих ресурсов в процессе формирования конкурентоспособности региона является достаточно важной. В современной постиндустриальной экономике в качестве главного критерия конкурентоспособности региона выступают человеческие ресурсы как залог развития каждой территории. При проведении анализа конкурентоспособности территории оценка человеческих ресурсов является необходимой составляющей. При этом именно человеческие ресурсы достаточно сложно объективно оценить, в связи с чем тема современных подходов к оценке человеческих ресурсов как основного фактора региональной конкурентоспособности является актуальной.

Ресурсный подход к анализу конкурентоспособности региона предполагает наличие связи между эффективностью социально-экономического развития территории и ее ресурсной базой, включая человеческие ресурсы. В современных условиях человеческие ресурсы являются основой модернизации и развития экономики. Соответственно, анализ конкурентоспособности конкретной территории необходимо начинать с комплексной оценки ее человеческих ресурсов.

В докладе Программы ООН «Модернизация и развитие человеческого потенциала» основной акцент сделан на систематическом развитии человеческих ресурсов. Отдельная роль отводится реформированию системы профессионального образования, которое должно нести ответственность за подготовку квалифицированных трудовых кадров. Мировая постиндустриальная экономика рассматривает инновации как основной фактор прогресса, поэтому подчеркивается важность развития качественного научно-кадрового потенциала в регионах.¹

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

В условиях инновационного развития экономики человеческие ресурсы являются основой социально-экономического развития территорий. Их комплексная оценка позволяет выделить сильные и слабые стороны региона в условиях свободной конкуренции. Объективная оценка человеческих ресурсов в разные периоды даёт возможность отслеживать динамику их развития, позволяет получить дополнительные конкурентные преимущества, что оказывает благоприятное влияние не только на регион, но и на страну в целом.

Таким образом, актуальность исследования заключается в значимости комплексной оценки человеческих ресурсов для повышения конкурентоспособности региона в современной экономике.

Структура определений и категорий в работе. Человеческие ресурсы рассматриваются как отдельная экономическая категория региональной экономики, что связано с их важной ролью в социально-экономическом развитии региона. Они определяют тип экономической системы территории, а их качественные и количественные параметры влияют на ее конкурентные преимущества. В условиях информатизации и автоматизации экономики человеческие ресурсы являются основой достижения конкурентных преимуществ отдельного хозяйствующего субъекта, региона и страны в целом. Эта тенденция требует применения ресурсного подхода.

В научной литературе выделяют три подхода к оценке человеческих ресурсов:

- 1) включение человеческого потенциала в структуру человеческих ресурсов;
- 2) включение человеческих ресурсов в структуру человеческого капитала;
- 3) синонимизация человеческого потенциала, капитала и ресурсов.

В соответствии с систематизацией различных взглядов отечественных и зарубежных исследователей в настоящей работе сформировано и определено человеческих ресурсов, как ресурсов, которые представлены (узкий смысл) и могут быть представлены в будущем (широкий смысл) на рынке экономической активности.

Оценка человеческих ресурсов региона представляет собой непрерывный систематизированный процесс сбора, анализа и прогноза показателей, характеризующих эти ресурсы в экономике региона для выявления причин отклонения фактических показателей от плановых и разработки мероприятий, способных приблизить фактические значения к нормативным для достижения более высокого уровня социально-экономического развития. Для измерения человеческих ресурсов региона применяется 4 подхода: 1) оценка первоначальных инвестиций; 2) оценка

отдачи человеческих ресурсов (метод ожидаемых выгод); 3) оценка характеристик жителей, которые могут быть отнесены к человеческим ресурсам; 4) индексный.

Человеческие ресурсы выступают важным фактором региональной конкурентоспособности, поскольку оказывают влияние на развитие социальной и экономических сфер конкретной территории. Под региональной конкурентоспособностью понимается наличие конкурентных преимуществ и факторов, позволяющих территориальному объединению подчеркнуть свою инвестиционную привлекательность и эффективное развитие. Это совокупность уникальных преимуществ, отличающих регион от других территорий.

Тесная взаимосвязь наблюдается между человеческими ресурсами, проводимой политикой в регионе и экономическими показателями его конкурентоспособности. Соответственно, основой региональной конкурентоспособности выступает совокупность факторов, способствующих ее повышению. Ключевое место занимают параметры, характеризующие качество жизни населения, поскольку целью любой региональной политики является рост благосостояния граждан. Оценка конкурентоспособности региона с учетом человеческих ресурсов выполняется по приоритетным показателям, позволяющим наиболее полно и достоверно провести региональную диагностику. Выбранные показатели должны наиболее точно охватывать важные системы формирования человеческих ресурсов.

На основе анализа современных научных подходов в настоящей работе выделены значимые для конкурентоспособности региона показатели для оценки человеческих ресурсов региона:

1) социально-демографические: численность населения, продолжительность жизни, интенсивность миграционного потока, миграция с учетом образования, выплаты по нетрудоспособности, количество высших и средних учебных заведений, численность безработных, соотношение номинальных доходов с величиной прожиточного минимума в регионе;

2) отраслевые: численность занятого населения в трудоспособном возрасте, численность занятого населения в промышленности, численность занятого населения в сфере услуг, численность занятого населения в сельском хозяйстве, численность занятого населения в индивидуальном предпринимательстве, численность занятых в малых и средних предприятиях, численность самозанятых;

3) трудовые: выработка на 1 рабочего в региональном хозяйстве, выработка на 1 индивидуального предпринимателя, выработка на 1 рабочего в сельском хозяйстве,

выработка на 1 рабочего в сфере промышленности, выработка на 1 рабочего, осуществляющего трудовые функции в сфере МСП, выработка на 1 занятого в сфере услуг.

Степень исследованности темы. Вопросам оценки человеческих ресурсов и конкурентоспособности региона посвящено большое количество зарубежных исследований в связи с тем, что изучение рынка и места человека в нем изначально проводилось учеными западной экономической науки. В историко-теоретическом контексте это, в первую очередь, известные классики: А. Smith, D. Ricardo, J. Keynes, D. Bell, A. Toffler и J. Schumpeter. Актуальность изучения человеческих ресурсов как важного конкурентоспособного фактора обусловила активную полемику в данном направлении и среди современных исследователей: P. Clayton, G. Gorman, J. Martinez, R. Pirngruber, J. Petrick, J. Phillips, R. Osranek, W. Tracey, P. Utting, W. Wehrmeyer, S. Whittle и др.

Ценными в теоретико-методологическом плане и с учетом широкого опыта региональной политики являются труды российских ученых-экономистов. В настоящей работе использованы исследования Р. Макинтайр, К. Фей, А. Антохина, В. Бойкова и В. Волкова. Но вопросы оценки человеческих ресурсов именно в ракурсе конкурентоспособности территории не были предметом актуальных значимых исследований.

В казахстанской экономической науке внимание оценке человеческих ресурсов как фактора конкурентоспособности регионов так же не уделялось. В трудах некоторых авторов лишь подчеркивается значимость учета уровня развития человеческих ресурсов при оценке экономики региона: С. Абилдаев, Н. Альмереков, Ж. Аманова, Н. Бримбетова, О. Игнатьева, Г. Копеева, К. Кашкимбаева, Р. Тажибаева и др. Отдельно следует отметить диссертацию кандидата экономических наук К. Х. Юсуповой («Управление человеческими ресурсами в условиях инновационного развития», Алматы, 2017), в которой автор доказывает взаимосвязь эффективного управления человеческими ресурсами и уровня инновационного развития региона.

Таким образом, вопросы оценки человеческих ресурсов именно как фактора конкурентоспособности регионов исследованы недостаточно, не сформулированы теоретико-методологические основы, нет эмпирических разработок в данном направлении.

Цель работы: комплексное исследование современных подходов к оценке человеческих ресурсов как основного фактора региональной конкурентоспособности и разработка эффективных инструментов диагностики в данном направлении.

Для достижения цели исследования определены следующие **задачи**:

1. Раскрыть научно-практические подходы к определению и методам оценки человеческих ресурсов;
2. Определить место человеческих ресурсов в структуре региональной конкурентоспособности;
3. Провести анализ взаимосвязей обеспеченности региона человеческими ресурсами и его конкурентоспособности;
4. Разработать методику комплексной оценки человеческих ресурсов в регионе;
5. Выявить перспективы развития конкурентоспособности региона на основе предложенной методики.

Объектом исследования выступают человеческие ресурсы как ключевой фактор, определяющий конкурентоспособность региона (на примере Западно-Казахстанской области Республики Казахстан). **Предметом исследования** является оценка человеческих ресурсов в контексте повышения региональной конкурентоспособности.

Ограничения исследования. Для оценки человеческих ресурсов в региональном разрезе выбран последний актуальный период 2013-2017 гг. в связи с тем, что программа развития территории в системе государственного планирования² Республики Казахстан разрабатывается на пятилетний период. При проведении оценки применительно ко всем 16 регионам в связи с объемом информации в работе период представлен как 2017/2013 гг.. При анализе проблем отдельного региона (Западно-Казахстанской области) период раскрыт полностью в динамике 2013-2017 гг..

Теоретико-методологическая база исследования основана на обобщенных достижениях классической (А. Smith, Д.Рикардо, Ж. Ст. Милл), и постиндустриальной (Ж. Шумпетер, Д. Белл, А. Тоффлер) теориях, а также на научных трудах современных ученых в области региональной экономики и экономической политики.

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

Для оценки показателей, охватывающих важные системы формирования человеческих ресурсов, применены общенаучные методы: сравнение, синтез, системный анализ, конкретизация.

Для проверки выдвинутой гипотезы и решения исследовательских задач использовались 2 группы методов:

1) частные научные: метод непараметрического анализа, метод относительных единиц, проблемно-ориентированный метод «Pattern», экономико-математическое моделирование, сценарный метод прогнозирования экономических явлений (прогнозирование);

2) статистические: трендовый метод, метод Дельфи, регрессионный анализ.

В отдельную группу вошли методы математической обработки полученных результатов исследования.

Информационная база исследования. Для общего теоретического анализа в исследовании использованы данные World Bank, World Drug Report, European Drug Report, Eurostat, Italian National Institute of Statistics, Transparency International, International Finance Corporation, United Nations Statistics Division.

Для проведения оценки человеческих ресурсов региона использованы данные государственных органов Республики Казахстан: Министерства труда и социальной защиты, Комитета по статистике МНЭ, Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры, акиматов областей и городов республиканского значения, Агентства по борьбе с экономической и коррупционной преступностью, акимата Западно-Казахстанской области, данные социологических опросов.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в науке проведено самостоятельное комплексное исследование оценки человеческих ресурсов в ракурсе конкурентоспособности региона. В результате исследования получены **новые научные результаты**:

- уточнено понятие человеческие ресурсы применительно к программам развития конкурентоспособности региона;

- введен постулат неразрывности диалекты «человеческие ресурсы – конкурентоспособность региона» для региональной политики, означающий, что все управленческие действия по повышению конкурентоспособности региона должны сопровождаться оценкой его человеческих ресурсов;

- разработана комплексная оценка человеческих ресурсов региона как основного фактора региональной конкурентоспособности;
- проведена оценка человеческих ресурсов регионов Казахстана как основного фактора их конкурентоспособности;
- предложен партисипативный принцип планирования регионального развития с учетом потребности в человеческих ресурсах;
- определены условия для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества.

Теоретическая значимость исследования. Полученные в ходе исследования теоретические положения дополняют и развивают науку в области региональной экономики и экономической политики в ракурсе вопросов оценки человеческих ресурсов и повышения конкурентоспособности регионов. Систематизированные научные подходы и полученные выводы в работе закладывают основу новому направлению научных исследований в диаде «человеческие ресурсы – конкурентоспособность региона».

Практическая значимость исследования. Предложения, разработанные в рамках настоящей работы, применимы для использования служащими местного государственного управления при принятии управленческих решений, а так же для разработки социально-экономических программ развития регионов.

Предложенная методика оценки человеческих ресурсов как фактора конкурентоспособности региона является универсальной и может быть востребована на этапе анализа социально-экономических программ территории, принятия решения о кластеризации региональной экономики, планирования и оценки эффективности региональных проектов.

Материалы работы могут быть использованы при преподавании дисциплин «Экономика труда», «Экономическая социология», «Местное государственное управление», а также при разработке спецкурсов «Управление человеческими ресурсами», «Управление конкурентоспособностью региона».

Структура работы. Работа состоит из содержания, списка обозначений и сокращений, введения, трех разделов, объединяющих девять подразделов, списка использованных источников литературы и приложений. Общий объем работы 193 страниц. Список литературы содержит 178 источников. Работа иллюстрирована 55 рисунками и 25 таблицами.

Во **введении** обосновывается актуальность выбранной темы для исследования,

раскрыты основы категориального аппарата, степень исследованности темы в науке, поставлены цель, задачи работы, сформулирована гипотеза, а так же определены научная новизна и теоретико-практическая значимость исследования.

В **первой главе** раскрыты концептуальные основы исследования человеческих ресурсов региона и его конкурентоспособности. Проанализированы современные подходы к определению понятия «человеческие ресурсы» и дано авторское определение в узком и широком смыслах. Освещены известные методы и подходы к оценке человеческих ресурсов, а так же определено место человеческих ресурсов в структуре оценки региональной конкурентоспособности.

Во **второй главе** исследована оценка человеческих ресурсов как фактора региональной конкурентоспособности в условиях экономики Республики Казахстан. Проанализированы актуальные оценки конкурентоспособности регионов на предмет учета в них человеческого фактора. Представлена оценка человеческих ресурсов в региональном разрезе по авторской методике. На примере Западно-Казахстанской области проведен анализ проблем региона по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора.

В **третьей главе** предложены пути совершенствования региональной политики по управлению человеческими ресурсами как региональным конкурентным фактором. Проведена прогностическая оценка потребности в человеческих ресурсах регионов. Выявлены проблемы, препятствующие формированию и эффективному использованию конкурентоспособных человеческих ресурсов. Раскрыты условия для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества.

В **заключении** сформулированы выводы и рекомендации по результатам проведенного исследования.

1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА И ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

1.1. Современные подходы к определению понятия «человеческие ресурсы»

В региональной экономике человеческие ресурсы рассматриваются как отдельная экономическая категория, что обусловлено их ролью в социально-экономическом развитии региона. Они определяют тип экономической системы территории, а их качественные и количественные параметры влияют на ее конкурентные преимущества.

Большинство современных исследователей³ возводят человеческие ресурсы на более высокий уровень по сравнению с производственными фондами, обосновывая это тем, что основной капитал имеет свойство изнашиваться, в то время как человеческие ресурсы могут быть адаптированы под новые условия труда.

Действительно, человеческие ресурсы являются важным элементом социально-экономической системы. В данном контексте каждый индивид выполняет следующие роли:

- потребляет создаваемые блага;
- выступает как один из факторов производства;
- является объектом воздействия в процессе развития человеческого потенциала;
- выступает в качестве фактора развития конкурентных преимуществ региона и страны в целом.

Каждая роль индивида в социально-экономических процессах региона получила свое определение и толкование. Вместе с тем категория «человеческие ресурсы» появилась в экономической теории не сразу (таблица 1.1.).

Таблица 1.1. Становление и развитие категорий сферы человеческих ресурсов

Автор, год	Категория	Идея	Основное положение	Значение
1	2	3	4	5
A. Smith (1776)	Труд – источник общественного богатства продукцию	Доминирующая роль трудовых вложений в процессе создания добавленной стоимости	Наемные сотрудники продают свои умения и навыки, а работодатели приобретают этот уникальный товар	Положено начало постулату, согласно которому человек является высшей ценностью в экономических отношениях, поскольку создает экономические блага
D. Ricardo (1852)	Рабочая сила - физическая способность человека к труду	Повышение уровня дохода возникает в результате увеличения спроса на рабочую силу	Заработная плата наемных сотрудников может справедливо регулироваться рынком	Определена роль человека в производственном процессе через призму ценообразования на труд
J. Schumpeter (1926)	Новатор - любой человек, способный идти на риск ради внедрения нововведений в процессе труда	Для производства важны личные качества субъекта инновационной деятельности — новатора	Интеллектуальные способности индивида определяют его труд и результат	Подчеркнута ключевая роль человека в постиндустриальной экономике

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

1	2	3	4	5
J. M. Keynes (1936)	Рынок труда - совокупный рынок, отражающий величины совокупного спроса предприятия или государства, принимающих решения о найме сотрудников, и совокупного предложения	Рынок труда также подвержен рыночным законам спроса и предложения	Вопросы занятости и безработицы существенно влияют на рынок	Уточнена роль человека в рыночном равновесии
A. Toffler (1980)	Человеческие ресурсы региона - возможности жителей, реализуемые через труд, в развитии конкретного региона	Выделение постиндустриального типа хозяйствования	Информационная экономика - третья волна преобразований	Предложено формирование человеческих ресурсов с учетом особенностей экономики региона

Источник: Составлено авторами на основе теоретического обобщения

Первые попытки осмыслить роль человека в формировании благополучия страны относятся к XVIII веку. В это время в экономической науке наиболее широкое распространение получил термин «труд». Данную проблему затронул А. Smith в своем труде «The wealth of nations»⁴.

Родоначальник классической экономической науки отметил доминирующую роль трудовых вложений в процессе создания добавленной стоимости. Он заявил, что именно труд выступает универсальным мерилom стоимости, по которой можно сравнивать произведенную продукцию. Величина стоимости определяется количеством труда, затраченного за конкретный временной период. А. Smith не придавал значения видам производственного труда. Его классификация труда включала всего 2 группы: производственный и непроизводственный. Производственный труд увеличивает стоимость перерабатываемых материалов, то есть непосредственно участвует в процессе производства. Непроизводственный труд является не менее ценным для общественности, но он не применяется в производственных циклах.

А. Smith разработал две концепции стоимости. По его мнению, на ранних этапах становления общества именно труд является основной величиной измерения стоимости товаров и услуг. При установлении стоимости учитывалось количество труда, затраченного в процессе производства.

⁴Smith, A. The wealth of nations. - Oxford: Bergmann Books, 2015. - P. 116

Шотландский экономист отметил⁵ эффективность разделения труда в процессе производства. Разделение труда - неотъемлемое условие технического процесса и обмена товаров. Ремесленник, овладевший определенными навыками и профессией, в процессе создания новой добавочной стоимости применяет только свои умения. Недостающие элементы экономического блага он может получить путем обмена. Такой формат производства товаров и услуг является эффективным не только для конкретных индивидов, но и для общества в целом.

Особая роль в теории стоимости А. Smith отдается заработной плате. Наемные сотрудники продают свои умения и навыки, а работодатели приобретают этот уникальный товар. В результате формируются договорные отношения, и устанавливается заработная плата. При этом в его книге дается определение минимальному размеру заработной платы как количеству материальных и денежных средств, необходимых для элементарного существования рабочего⁶.

На наш взгляд, А. Smith фактически положил начало постулату, согласно которому человек является высшей ценностью в экономических отношениях, поскольку создает экономические блага. Благодаря теории стоимости классической экономической школы увеличилось количество исследований, посвященных роли труда в экономических отношениях. Человек начинает расцениваться как ключевая фигура в производстве.

Последователь А. Smith, английский экономист D. Ricardo, поставил под сомнение доминирующую роль труда в процессе ценообразования. В своих исследованиях он разделял все факторы установления стоимости на рыночные и естественные. Рыночная цена — это стоимость товара или услуги, сформированная на основе механизма спроса и предложения. Естественная цена подразумевает стоимость товаров первой необходимости. Также экономист отмечает влияние научно-технического прогресса на установление естественной цены. С развитием прогресса она увеличивается, что обусловлено повышением сложности в производстве товаров и услуг⁷.

Исследуя классическую теорию заработной платы, D. Ricardo добавляет, что повышение уровня дохода возникает в результате увеличения спроса на рабочую силу, вызванного расширением производства или изготовлением более сложных товаров и

⁵Smith, A. The wealth of nations. - Oxford: Bergmann Books, 2015.- P. 318

⁶Smith, A. The wealth of nations. - Oxford: Bergmann Books, 2015. - P. 98

⁷Ricardo, D. The Principles of Political Economy and Taxation. - New York: Harper & Row, 2014. - P. 274

услуг. Также он отмечает о необходимости исключения влияния государства на процесс установления заработной платы.

Таким образом, А. Smith и D. Ricardo оценивают роль человека в производственном процессе через призму ценообразования на труд, затраченный при выполнении обязанностей. Однако именно D. Ricardo отмечает необходимость создания конкурентных отношений на основе рыночных механизмов спроса и предложения. Он один из первых заявил, что заработная плата наемных сотрудников может справедливо регулироваться рынком.⁸

Не менее важная роль в эволюции взглядов на роль человека в процессе производства отводится трудам J. M. Keynes. Основатель кейнсианства, наряду со сложностью и многогранностью экономических процессов, поднимает вопрос занятости и безработицы. Он отмечает, что на безработицу оказывает серьезное влияние не уровень развития производства, а платежеспособность спроса⁹. Таким образом, рынок труда также подвержен рыночным законам спроса и предложения.

Стоит отметить, что в научной литературе по истории экономических учений практически нет исследований, посвященных роли человеческих ресурсов в процессе формирования конкурентных преимуществ региона. В основном затрагиваются вопросы установления справедливого вознаграждения за выполняемые трудовые обязанности.

Исключение составляет J. Schumpeter, который в своем труде «Теория экономического развития»¹⁰ отмечает ключевую роль человека в постиндустриальной экономике. Впервые на первый план выходят личные качества субъекта инновационной деятельности — новатора. Исследователь дает достаточно сжатое определение новатору. По его мнению, это любой человек, способный идти на риск ради внедрения нововведений. При положительном исходе он получает вознаграждение за инновацию. Таким образом, J. Schumpeter отмечает именно интеллектуальные, личностные качества индивида. Его точку зрения подтверждает D. Bell¹¹, который отмечает сдвиг от сферы производства к сфере услуг. Развитие непромышленного сектора экономики выдвигает новые требования к человеческим ресурсам.

⁸Ricardo, D. The Principles of Political Economy and Taxation. - New York: Harper & Row, 2014. - P. 59

⁹ Keynes, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. - London.: Palgrave Macmillan, 1936. - P. 132

¹⁰ Schumpeter, J. The Theory of Economic Development (1926). - Oxford: Oxford University Press, 2012. - P. 444

¹¹Bell, D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. - New York.: Basic Books, 1973. - P. 432

Дополняют эту концепцию идеи А. Тoffler¹². По его мнению, в мировой экономике наблюдается третья волна преобразований. Информационная экономика образуется на базе модернизации станков, машин, оборудования, то есть путем усовершенствования постиндустриального типа хозяйствования. Одновременно изменяется социально-экономическая структура общества. Таким образом, стратегической задачей развития территорий должно выступать формирование человеческих ресурсов с учетом особенностей экономики региона.

В западной науке раньше осознали ценность человеческих ресурсов в конкретных отраслях экономики. Исследователи постсоветского пространства¹³ о роли человеческих ресурсов в экономическом благополучии страны заговорили лишь в 2000-е годы, когда стратегической задачей был объявлен переход на инновационный путь развития. С этого времени в постсоветской науке заимствуются понятия и идеи западной теории человеческих ресурсов.

Рассмотрим понятие человеческих ресурсов как экономической категории (таблица 1.2.). В межгосударственном стандарте ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования»¹⁴ в разделе «Ресурсы» первыми выделены человеческие ресурсы применительно к производственному процессу. В новом стандарте ISO 9000:2015¹⁵ человеческие ресурсы представлены как ресурс организации, если они заинтересованно задействованы в жизни организации. При этом выделены характеристики человеческого фактора: физические, образовательные и социальные (хотя терминологически образовательная сфера обычно включается в социальную).

Таблица 1.2. Научные подходы к определению понятия «Человеческие ресурсы»

Автор	Дефиниция	Аспект
1	2	3
ISO	физические, образовательные и социальные характеристики человеческого фактора организации, если они заинтересованно задействованы в жизни организации	Организационный

¹²Toffler, A. The Third Wave: The Classic Study of Tomorrow (1980). - Oxford: Bergmann Books, 2015. - P. 223

¹³ Макинтайр, Р. Социальная политика в странах с переходной экономикой в аспекте развития человеческих ресурсов // Проблемы прогнозирования. - 2002. - № 3. - С. 147; Бойков, В. Э. Человеческие ресурсы реформирования экономики // Социология власти. - 2005. - № 3. - С. 15; Фей, К. Ф. Универсальны ли методы управления человеческими ресурсами? Сравнение России, Китая и Финляндии // Российский журнал менеджмента. - 2004. - № 1. - С. 63 - 70

¹⁴ISO 9001-2011 Qualitymanagementsystems.Requirements. – URL:<https://www.iso.org/news/2012/05/Ref1568.html> (дата обращения: 12.03.2019).

¹⁵ ISO 9001:2015 Quality management systems. Requirements. - URL:<https://www.iso.org/standard/62085.html> (дата обращения: 12.03.2019).

1	2	3
K. Hart	субъективный характер (позиции, интересы, притязания и т.п.) работников, который нельзя описать только экономическими законами	Трудовой
W. Wehrmeyer	качественная составляющая кадров предприятия, рабочей силы хозяйствующего субъекта, региона или страны в целом	Полисубъектный
W. R. Tracey	все жители территории, а не только ее трудоспособная часть	Региональный
P. Utting	главный человеческий фактор социально-экономического развития территории	Региональный
M. J. Laugesen	совокупность социокультурных, трудовых и личностных характеристик людей, которые включены или могут быть включены в процесс производства	Производственный
G. McDonald	ценные активы организации в виде характеристик людских ресурсов	Организационный
E. F. Chapman	люди как субъект труда и характеристики выгод от их совокупности	Трудовой
A. Keegan, B. M. Huemann	стратегические ресурсы в виде реальных и потенциальных способностей квалифицированных работников любого экономического объекта (предприятия, учреждения, холдинга, регионального, национального и мирового рынка)	Полисубъектный

Источник: Составлено авторами на основе теоретического обобщения

Однако в эру инновационной экономики ценность представляет не только деятельность в рамках производства, но и интеллект, знания, умения и навыки наемных сотрудников.

В условиях информатизации и автоматизации экономики человеческие ресурсы, в отличие от трудовых, расцениваются как основа, позволяющая достичь конкурентных преимуществ отдельному хозяйствующему субъекту, региону и стране в целом. Тенденция развития постиндустриальной экономики требует более детально изучить ресурсный подход.

В Стратегии ISO на 2016 – 2020 гг. подчеркивается, что «самым главным ресурсом ISO являются члены организации и сеть их экспертов. Поэтому ISO планирует инвестировать в создание потенциала для всех своих членов, как на

человеческом, так и на организационном уровне, посредством обучения, научных исследований и разработок»¹⁶.

В экономическом словаре под ресурсами понимается запас чего-либо, пригодного для использования в экономических целях ¹⁷. Моделирование этого определения позволяет дать определение человеческим ресурсам как запасу возможностей жителей конкретного региона. В этом несложном определении присутствует и количественный (количество жителей региона) и качественный (физические, интеллектуальные возможности жителей) аспекты.

Специалист в области социальной экономики К. Hart ¹⁸ считает, что человеческие ресурсы имеют отличительное свойство от других смежных экономических категорий: субъективный характер (позиции, интересы, притязания и т.п.), - которое нельзя описать только экономическими законами.

Другой исследователь W. Wehrmeyer рассматривает человеческие ресурсы как качественную составляющую кадров предприятия, рабочей силы хозяйствующего субъекта, региона или страны в целом¹⁹.

В свою очередь экономист W. R. Tracey²⁰ отмечает, что человеческие ресурсы региона — это все жители территории, а не только ее трудоспособная часть. Таким образом, при анализе необходимо рассматривать все население региона.

Другой экономист P. Utting²¹ рассматривает человеческие ресурсы как главный фактор социально-экономического развития территории, отражающий и реальное положение дел, и возможности.

Изучив и обобщив множество научных подходов²², мы пришли к выводу, что на макроуровне понятие «человеческие ресурсы» необходимо рассматривать в более

¹⁶ ISO Action Plan for developing countries 2016- 2020. - URL: https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_action_plan_2016-2020_en_ld.pdf (дата обращения: 12.03.2019).

¹⁷Black, J., Hashimzade, N., Myles, G. Dictionary of Economics. - Oxford: Oxford University Press, 2014. - P. 159

¹⁸ Hart, K. Economy for and Against Democracy (The Human Economy). - Oxford: Bergmann Books, 2015. - P. 101

¹⁹Wehrmeyer, W. Greening people: Human resources and environmental management. - London: Routledge, 2017. - P. 318

²⁰Tracey, W. R. The human resources glossary: The complete desk reference for HR executives, managers, and practitioners. - BocaRaton: CRC Press, 2016.

²¹Utting, P. Social and Solidarity Economy: Beyond the Fringe? - London: Zed Books, 2015. - P. 125

²²Laugesen, M. J. Human Resources in Health Care Systems: Reflecting on 'Cross-National Comparisons of Human Resources for Health – what can we learn? // Health Economics, Policy and Law. - 2015. - № 3. - P. 375 - 379, ISSN:1744-1331; McDonald, G. Ethical issues in human resource management // Business Ethics. - 2014. - № 5. - P. 107 - 145, ISSN: 1573-0697; Chapman, E. F. Human resource development and human resource

широком смысле, а именно: как все ресурсы, которые представлены и могут быть представлены в будущем на рынке экономической активности. Исходя из этого, в региональной экономике можно выделить следующие отличительные черты понятия «человеческие ресурсы»:

- в качестве человеческих ресурсов рассматриваются все жители территории, так как определение не включает возрастные ограничения;

- понятие является общим, поскольку рассматривает не только сферу трудовых отношений.

В научной литературе категории человеческий капитал и человеческий потенциал по-разному соотносятся между собой и с категорией человеческие ресурсы. Наиболее распространенными являются три подхода:

- включение человеческого потенциала в структуру человеческих ресурсов²³;

- включение человеческих ресурсов в структуру человеческого капитала²⁴;

- синонимизация человеческого потенциала, капитала и ресурсов²⁵.

По нашему мнению, понятие «человеческие ресурсы» включает и различные формы развития (человеческий потенциал) и применения способностей, навыков и умений (человеческий капитал) населения территории, направленных на экономический рост и развитие региона. То есть человеческие ресурсы объединяют в себе и человеческий капитал и человеческий потенциал, если они экономически активизированы (задействованы в экономике региона) (рисунок 1.1.).

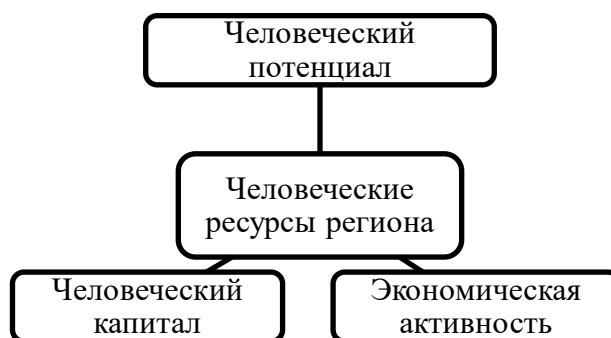
management levers for sustained competitive advantage: Combining isomorphism and differentiation // Journal of Management & Organization. - 2016. - № 4. - P. 550, ISSN: 2166-0808; Keegan, A., Huemann, M. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 2. - P. 161, ISSN: 1691-5348

²³Dittmar, J. E. Public Goods Institutions, Human Capital, and Growth: Evidence from German History // The Review of Economic Studies. - 2012. - № 2. - P. 117 – 119, ISSN: 0034-6527; Комарова, Ж. Человеческий капитал как главный фактор повышения конкурентоспособности // Наука и инновации. - 2018. - № 1. - С. 5 - 11; Булатова, А. В. Механизм управления человеческим капиталом // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - № 5. - С. 28 - 34

²⁴Bublitz, E. Entrepreneurship, human capital, and labor demand: a story of signaling and matching // Industrial and Corporate Change. - 2018. - № 2. - P. 269 - 287. ISSN: 09606491; Shao, L. Poverty, prosperity, and fiscal policies in a two-sector model with human capital externalities // Oxford Economic Papers. - 2018. - № 3. - P. 221 - 225, ISSN: 0030-7653; Funk, P. Human Capital, Polarisation and Pareto-improving Activating Welfare // The Economic Journal. - 2018. - № 2.1 - P. 114 - 118, ISSN: 0013-0133

²⁵Ndetei, D. M. The challenges of human resources in low- and middle-income countries // Cambridge University Press. - 2014. - № 4. - P. 117 - 125, ISSN: 978-0-521; Погова, Т. Н. Человеческий капитал — детерминанта экономического роста // Вестник Ульяновского государственного технического университета. - 2018. - № 1. - С. 68 - 73;

Гонин, Д. В. Проектные технологии развития человеческого капитала региона // Управление экономическими системами. - 2017. - № 4. - С. 3 - 11



Источник: Составлено авторами

Рис. 1.1. Основные составляющие человеческих ресурсов региона

Проведенный анализ позволил сделать вывод, что данная категория занимает важное место в системе социально-экономических отношений в регионе. С одной стороны, экономический рост невозможен без человеческих ресурсов. С другой стороны, для их развития и воспроизводства требуется создание благоприятных условий на территории их проживания.

В широком смысле человеческие ресурсы объединяют 2 категории: человеческий капитал и человеческий потенциал²⁶. Они представляют собой всех жителей региона, включая и временно безработных и ограниченно дееспособных, могущих принять активное участие в процессе создания экономических и социальных благ. В узком смысле и применительно к конкретному периоду человеческие ресурсы – это взрослое население, способное через труд создать конкурентные преимущества в регионе.

Таким образом, человеческие ресурсы выступают важным элементом социально-экономической системы страны. Именно на них делается основной акцент в процессе разработки долгосрочных планов развития региона. Отсюда следует, что для эффективной оценки человеческих ресурсов конкретной территории требуется проведение многофакторного анализа микро- и макроокружения.

1.2. Оценка человеческих ресурсов: методы и подходы

На основании анализа многочисленных исследований можно выделить несколько основных подходов к измерению человеческих ресурсов (таблица 1.3.).

²⁶Garavan, T. Global human resource development: Regional and country perspectives. - New-York, London: Routledge, 2016. - P. 239

Таблица 1.3. Методы оценки человеческих ресурсов региона: научные подходы

Научный подход	Содержание	Преимущество	Недостаток
Оценка первоначальных инвестиций D. Benoliel, A. Keegan, G. Liu и др.	Измеряется путем сложения всех затрат, понесенных на воспроизводство и развитие человеческих ресурсов	В качестве единицы измерения могут использоваться как абсолютные, так и стоимостные показатели	- невозможность учесть скрытые или неявные затраты; - высокая зависимость между первичными инвестициями и результатом
Оценка отдачи человеческих ресурсов S. Bucher, H. Feldmann, J. Gingrich и др.	Проводится по результатам деятельности хозяйствующих субъектов региона опосредованно через финансово-экономические показатели	Удобно для сравнительного анализа территорий	- учет пользы от человеческих ресурсов только в денежном эквиваленте и-игнорирование выгоды неденежного характера
Оценка характеристик жителей, которые могут быть отнесены к человеческим ресурсам R. Chitescua, Lixandrub M., MoyarM., Amanova G. и др.	Каждый автор предлагает свою совокупность характеристик, оцениваемых качественными и количественными параметрами. Последние выводятся в интегральное среднее, по качественным составляется рейтинг	Использование качественных и количественных показателей	- сложность в применении; - требует соблюдения репрезентативности выборки исследуемых параметров и одинаковых исходных условий
Оценка proxies T. Howard, H. Rindermann, M. Bigger и др.	Используются оценки распределения количества людей по значимым социальным и экономическим достижениям	Позволяет привести к единым величинам межрегиональные показатели и выявить тенденции развития человеческих ресурсов	- недостаточно отражается потенциал в структуре человеческих ресурсов
Индексный R. Osranek, K. Zink, J. B. Tracey и др.	Измерение человеческих ресурсов с помощью индексов по разным показателем с выведением интегрального для территорий	Позволяет устранить искажения, возникающие при выборе разных измерителей	- не отражает разложения абсолютных отклонений обобщающего показателя по факторам больше двух
Оценка показателей сферы образования и науки K. H. Usupova, M. Bamforth, F. Bouley и др.	При оценке используются показатели сферы образования и науки	Учёт смежных факторов влияния	- трудоёмкость; - требуются точные методологические и информационные базы; - индикатор среднего количества лет обучения не учитывает качество получаемого образования и его соответствие требованиям экономики

Источник: Составлено авторами на основе теоретического обобщения

1. Оценка первоначальных инвестиций ²⁷ . Согласно этому подходу, качественные человеческие ресурсы — это искусственно созданное благо. Оно

²⁷Benoliel, D. Patent Intensity by Employment and Human Resources // Cambridge University Press. - 2017. - № 3. - P. 244, ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project

измеряется через разные комбинации инвестиционных вложений путем сложения всех затрат, понесенных на воспроизводство и развитие человеческих ресурсов (образование, финансирование инноваций, трудоустройство, социальная поддержка и др.)²⁸. В качестве единицы измерения могут использоваться как абсолютные, так и стоимостные показатели.

Данный подход имеет 2 существенных недостатка:

- невозможность учесть скрытые или неявные затраты;
- высокую зависимость между первичными инвестициями и результатом.

При рассмотрении этой концепции возможно выделение 2-х подходов, которые могут комбинироваться между собой. Первый из них²⁹ — инвестиции в развитие человеческих ресурсов представляют собой любые вложения в развитие социальных характеристик населения (образование, здравоохранение, социальная поддержка и др.). Второй подход³⁰ к инвестициям относит лишь те вложения, которые приводят к увеличению производительности труда. Остальные относятся к затратам на обеспечение полноценного существования человека.

Первый подход коррелируется с концепцией человеческого развития (впервые предложена А. Сен³¹, и в дальнейшем воплощается в регулярных докладах ПРООН). В соответствии с ним, человеческие ресурсы — это агрегированная собственность всего населения территории. Соответственно, большую часть затрат на обеспечение жизнедеятельности индивида можно отнести к инвестициям в человеческие ресурсы. Последние оцениваются путем суммирования всех затрат на обеспечение полноценной

Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 2. - P. 163, ISSN:1691-5348; Liu, G. Measuring human capital: country experiences and international initiatives//The World Economy. - 2016. - № 2. - P. 429 - 468, ISSN:0378-5920

²⁸Dixon, F. & Moon, S.The Handbook of Secondary Gifted Education.- 2 edition. - Austin: Prufrock Press, 2016. - P. 68

²⁹Anand, S. Recasting Human Development Measures // Global Human Development Report. - 2018. - № 2. - P. 111 - 137,ISSN:0378-3782; Lawler, E. Achieving Excellence in Human Resources Management: An Assessment of Human Resource Functions: 4 edit. - Stanford.: Stanford Business Books, 2015. - P. 222.; Khoday, K. Rethinking Human Development in an Era of Planetary Transformation. – access mode. - URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan_khoday_rethinking_human_development_in_an_era_of_planetary_transformation.pdf (датаобращения: 12.03.2019).

³⁰Boudreau, J., Lawler, E. Effective Human Resource Management: A Global Analysis: 2 edit. – Stanford.: Stanford Business Books, 2016. - P. 89; Osmani, S. R. The Capability Approach and Human Development: Some Reflections // Human Development Report Office. - 2016. - №1. - P. 1 - 18, ISSN: 0378-3782; Griffith-Jones, S. Global Governance and Growth for Human Development // Global Human Development Report. - 2016. - № 2. - P. 75,ISSN: 0378-3782

³¹Sen, A. Development as freedom. - Oxford: Oxford University Press. - 1999. - P. 223; Phillips, J. J. High-Impact Human Capital Strategy: Addressing the 12 Major Challenges Today's Organizations Face // AMACOM. - 2015. - № 4. - P. 111 - 113, ISSN: 00029343

жизни детей до достижения ими 25 лет. Именно к этому возрасту осуществляется формирование личности³².

Второй подход акцентирует внимание именно на накоплении производственного опыта, позволяющего экономически активному населению качественно выполнять свои трудовые обязанности. Ценность образования рассчитывается на основе 2-х факторов: продолжительности обучения на каждой ступени образования и величине средних понесенных затрат на его получение. Этот подход используется часто, поскольку понесенные затраты на образование легко отследить и учесть.

2. Оценка отдачи человеческих ресурсов³³. Проводится по результатам деятельности хозяйствующих субъектов региона опосредованно через финансово-экономические показатели.

Недостаток этого подхода — ориентир на учет пользы от человеческих ресурсов в денежном эквиваленте и практически полное игнорирование выгоды неденежного характера. Очевидно, что человеческие ресурсы могут приносить стоимостную и нестоимостную пользу. Причем, выгода может не относиться к сфере рыночных отношений.

Связь между первоначальными инвестициями и качеством человеческих ресурсов нельзя назвать устойчивой. Это заставляет исследователей подходить к оценке с другой стороны — через отдачу от них.

Сторонники этого подхода³⁴ лишь дополняют взаимосвязь между способностями, накопленными знаниями и навыками и понесенными инвестициями. Они считают, что принимать в расчет неосязаемое богатство человека необходимо лишь в том случае, если оно участвует в экономической деятельности и приносит пользу его обладателю. В связи с этим они вводят в обиход понятие «работающий ресурс». Аргументация достаточно проста: наличие способностей, знаний и навыков недостаточно для участия в процессе производства материальных и нематериальных благ. Важно, чтобы каждый человек, получивший образование, имел шанс

³²Kiker, B. F. The historical roots of the concept of human capital // Journal of Political Economy. 1966. - Vol. 74. - P. 5, ISSN: 0022-3808

³³Bucher, S. Quality of Human Resources in Europe Measured by Selected Indicators of Human Potential // Khazar Journal of Humanities and Social Sciences. - 2017. - № 1. - P. 60 - 66, ISSN: 2223-2613; Feldmann, H. Economic freedom and human capital investment // Journal of Institutional Economics. - 2016. - № 2. - P. 421 - 425, ISSN: 1744-1374 ; Gingrich, J., College, M. The Dynamics of Social Investment: Human Capital, Activation, and Care // The Politics of Advanced Capitalism. - 2015. - № 4. - P. 282, ISSN: 0140-2382

³⁴Driver, C. Investment, the Labour Market and Economic Policy // The Unbalanced Economy. - 2014. - № 2. - P. 33 - 43, ISSN: 2412-0731; Pratchett, T. Workforce planning // Facet. - 2016. - №2. - P. 30 - 32; Delgado, H. L. Problems of the Workplace and Workforce // Cambridge University Press. - 2018. - № 3. - P. 531 - 535, ISSN: 978-0-521

трудоустроиться по специальности. Безработица и нежелание выполнять трудовые обязанности приводит к стагнации человеческих ресурсов.

Основоположниками метода оценки человеческих ресурсов по отдаче является родоначальник английской классической политэкономии W.Petty³⁵. Ему принадлежит знаменитый метод суммирования пожизненных заработков. По его версии, ценность населения рассчитывается путем умножения среднегодовых доходов на продолжительность выполнения трудовой функции. Трудовую жизнь он оценил в среднем в 20 лет. W.Fara усовершенствовал методологию W.Petty, добавив в нее следующие особенности:

- внедрил чистый эффект отдачи человеческих ресурсов (показатель рассчитывается путем вычитания из полученных доходов минимальных затрат на первичные потребности);
- стал учитывать разную продолжительность жизни граждан в зависимости от возраста;
- использовал индексацию заработков для получения реальных доходов населения³⁶.

Уровень развития человеческих ресурсов приносит каждому индивиду материальные и нематериальные выгоды. Среди них: снижение риска безработицы, более высокая удовлетворенность условиями труда, возможность построения карьеры. Есть и выгоды, которые не относятся к рынку труда и сфере денежных отношений. Например, у обладателей научных степеней наблюдается меньше проблем со здоровьем, чем у лиц со средним или неполным средним образованием³⁷.

Однако, нерыночные выгоды сложно измерить и привести к единому знаменателю.

L. Thurow, представитель неоклассической теории, один из первых отметил проблему учета неденежной отдачи человеческих ресурсов. Он заявил, что если не отталкиваться от выгод в стоимостном выражении, то можно сделать вывод, что индивид всегда генерирует поток полезностей³⁸. Таким образом, любое решение об инвестициях в развитие человеческих ресурсов является обоснованным. Поэтому для разграничения рациональных и нерациональных идей вложения требуется учитывать показатель

³⁵Petty, W. Essays on manning and political arithmetic. - London: Cassel & Company, 1888. - P. 66

³⁶Heckscher, E. Mercantilism. - London: Allen & Unwin. - 1935. - P. 58

³⁷Daly, M. E. Education, health and welfare // Cambridge University Press. - 2016. - № 3. - P. 214 - 216, ISSN: 978-0-521

³⁸Thurow, L. Investment in Human Capital. - Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1970. - P. 172

максимизации выгод в стоимостном выражении. Естественно, такое решение не является абсолютно правильным, но оно позволяет получить конкретный результат.

Таким образом, оценка человеческих ресурсов методом ожидаемых выгод также имеет свои слабые стороны. Искажение результата вызвано следующими противоречиями:

1. Отсутствие единого подхода к измерению неденежных выгод, приведения их к единой основе. Стоит отметить, что в течение жизни эта отдача может меняться по различным траекториям.

2. При измерении будущей отдачи следует вводить коэффициент неопределенности. Так как реальный поток будущих отдач точно рассчитать невозможно, речь идет об ожидаемом потоке, оценка которого предполагает разработку процедур учета неопределенности и риска. Демографическую ситуацию в стране можно смоделировать, воспользовавшись ретроспективным анализом. Также можно рассчитать с высокой долей вероятности среднюю продолжительность трудовой жизни граждан. Что касается рыночной конъюнктуры и уровня безработицы, то эти показатели трудно спрогнозировать.

3. На заработок граждан влияют различные факторы. Сложно разграничить доходы на человеческие ресурсы и иные факторы производства.

Последнее противоречие является основным. Оно ставит под сомнение возможность оценки человеческих ресурсов методом будущих выгод. В классическом варианте теории ресурс всегда предусматривает отдачу от него. Если нет соответствующих способностей, знаний и навыков у индивида, то нет и отдачи. Наиболее точно эту ситуацию обозначил L. Thurow. Он отметил, что с ростом стоимости произведенных товаров и услуг увеличивается ценность человеческих ресурсов. Для обратного процесса характерно снижение полезности человеческих ресурсов³⁹.

Отдача человеческих ресурсов зависит не только от объема накопленных знаний, умений и компетенций, но и от внешних обстоятельств (платежеспособного спроса, институциональных преобразований, экономических показателей). Она может быть как недооценена, так и переоценена. Во-первых, ресурс может использоваться не совсем эффективно. Например: в период безработицы отдача от него будет близка к нулю. В этот период выгоды от использования ресурсов постепенно утрачиваются.

³⁹Thurow, L. Investment in Human Capital. - Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1970. - P. 83

Во-вторых, полезность индивидуальных усилий может различным образом распределяться между обладателем соответствующих знаний и компетенций, предприятием-работодателем и государством. При отсутствии справедливого института защиты прав работников выгода от личных усилий может быть минимальной для человека. В этой ситуации объем знаний и навыков будет постепенно увеличиваться. Их обладателю необходимо рассмотреть вариант поиска нового места работы. В условиях глобального рынка это приводит к трудовой миграции. Изменение места трудоустройства или переезд в другой город или страну позволяет увеличить отдачу.

S. Hendrick эмпирически доказал методологическую несостоятельность оценки человеческих ресурсов на основе денежной отдачи. На основе исследования заработков иммигрантов в США он сделал вывод, что уровень развития человеческих ресурсов практически не влияет на трудовые доходы его граждан и ВВП страны. Для проведения анализа он использовал сведения из переписи населения в 1990 г. Он сравнивал доходы иммигрантов из 67 государств с заработками их соотечественников и коренных американцев. Результаты исследования таковы: доход иммигрантов приблизительно равен заработку американцев, имеющих схожие характеристики (возраст, образование, состояние здоровья) и условия труда. Если рассматривать развивающиеся государства (ВВП на 18% и более ниже ВВП США), то уровень образования лишь отражает 1/5 различий в ВВП на душу населения, а разные запасы человеческих ресурсов — лишь 1/3 часть. Остальные различия Hendrik относит на факторную производительность⁴⁰.

Mulligan C. и Sala-i-Martin X. предприняли попытку выделить чистый эффект от дифференциации трудового номина и устранить внешние факторы, влияющие на заработок. Для измерения человеческих ресурсов в разных штатах США они ввели специальный индекс — labour-incomebased (LIB). В качестве основного метода исследования выбран показатель капитализации трудовых доходов. Для устранения диспропорций между доходами в развитых и развивающихся странах все заработки рассчитывались в относительных единицах. При этом за основу ученые брали единицу оплаты труда работника, не имеющего образования.

⁴⁰Hendricks, L. How important is human capital for development? Evidence from immigrant earnings // The American Economic Review. - 2002. - No. 1. - P. 198 - 200, ISSN: 0002-8282

В ходе исследования⁴¹ установлено, что в период с 1940 по 1950 гг. уровень развития человеческих ресурсов в США снизился. С 1951 по 1979 гг. этот показатель увеличился на 17%. Максимальный прирост пришелся на период с 1980 по 1990 гг. - в 1,5 раза. Это связано с повышением качества образования в рассматриваемый период и адаптации его к потребностям национальной экономики.

Jeong за основу своего исследования взял результаты Mulligan С. и Sala-i-Martin Х. Он проанализировал влияние уровня развития человеческих ресурсов на экономический рост в 45 странах мира. Ученый пришел к выводу, что различия между трудовыми доходами и экономическим ростом в странах зависят не только от человеческих ресурсов и ресурсной базы вообще⁴².

3. Оценка характеристик жителей, которые могут быть отнесены к человеческим ресурсам⁴³. Каждый автор предлагает свою совокупность характеристик, оцениваемых качественными и количественными параметрами. Последние выводятся в интегральное среднее, а по качественным составляется рейтинг.

Этот метод отличается сложностью, что вызвано необходимостью применения актуальной технической и методологической основы. А так же требует соблюдения репрезентативности выборки исследуемых параметров, разработки единого механизма их оценки и обоснования. У каждого рассмотренного подхода есть существенные недостатки, обусловленные неполным или сложным для практического применения выбором инструментов измерения, методов и информационных баз. В идеале, результаты всех рассмотренных подходов должны быть тождественными.

На наш взгляд, несоответствие результатов вызвано выбором невзаимосвязанных объектов исследования, относящихся к различным сферам человеческих способностей (рисунок 1.2.)

⁴¹Jeon, B. Measurement of human capital input across countries: A method based on the laborer's income // Journal of Development Economics. - 2002. - № 2. - P. 117 - 121, ISSN:0304-3878

⁴² Jeon, B. Measurement of human capital input across countries: A method based on the laborer's income // Journal of Development Economics. - 2002. - № 2. - P. 118, ISSN: 0304-3878

⁴³ Chitescua, R., Lixandrub, M. The Influence of the Social, Political and Economic Impact on Human Resources, as a Determinant Factor of Sustainable Development // Procedia Economics and Finance. - 2016. - № 39. - P. 820, ISSN:2212-5671; Moyar, M. Human Capital Development // Aid for Elites. - 2016. - № 5. - P. 58 - 61, ISSN:1473-5571; Amanova, G., Tazhibayeva, R. Human Capital as a Determining Factor of Increasing the Competitiveness // Annals of Economics and Finance. - 2017. - № 2. - P. 27 - 28, ISSN: 15297373

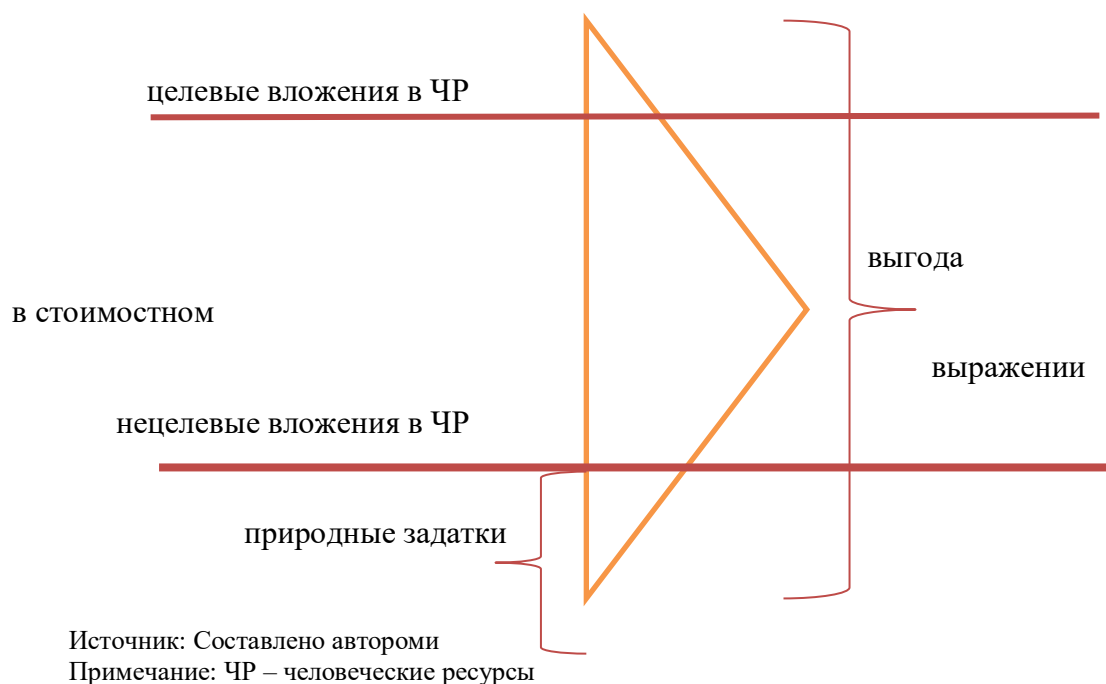


Рис. 1.2. Основные показатели, анализируемые в ходе качественной оценки человеческих ресурсов

При применении целевых инвестиций формируется искусственно созданная часть человеческих ресурсов. Оценка предусматривает анализ части от применения целевых вложений и части от природных данных. Нецелевые вложения так же могут косвенно влиять на качество человеческих ресурсов.

J. Petrick видит основную проблему несопоставимости результатов оценки человеческих ресурсов в широком многообразии подходов. В результате возникают сложности сопоставимости результатов в экономиках различных стран⁴⁴.

Часто возникают дискуссии по вопросу выбора единицы измерения. Ресурс относится к экономической категории, поэтому достаточно часто используется оценка в стоимостном выражении. Этой точки зрения придерживались первые теоретики⁴⁵.

Наряду со стоимостными единицами измерения в современных подходах⁴⁶ можно встретить натуральные измерители — proxies. Используются оценки распределения количества людей по значимым социальным и экономическим

⁴⁴Petrack, J. Total quality in managing human resources. - New York: Routledge, 2017. - P. 158

⁴⁵Denison, E. F. The sources of economic growth in the United States and the alternatives before us. - New York.: Committee for Economic Development. - 1962. - P. 88

⁴⁶Howard, T. Human capital metrics // Cambridge University Press. - 2014. - № 2. - P. 165, ISSN: 978-0-521; Rindermann, H. Human Capital, Cognitive Ability and Intelligence // Cognitive Capitalism. - 2018. - №1. - P. 80, ISSN:0010-0277; Biggeri, M., Mauro, V. Sustainable Human Development Measurement Issues // Cambridge University Press. - 2018. - № 2. - P. 314 - 315, ISSN: 978-0-521

достижениям. Для применения таких оценок при анализе человеческих ресурсов характерна лимитированность.

Эти теории не претендуют на роль ключевых, однако они позволяют привести к единым величинам межрегиональные показатели и выявить тенденции развития человеческих ресурсов. Их активно используют последователи концепции эндогенного экономического роста.

Современный подход — индексный. Он подразумевает измерение человеческих ресурсов с помощью индексов, и позволяет устранить искажения, возникающие при выборе разных измерителей.⁴⁷ Индексы рассчитываются в авторских вариантах по разному набору показателей (демографических, социального развития, природно-ресурсных и т.п.) с выведением интегрального для территорий.

Несмотря на наличие большого количества мнений о содержании человеческих ресурсов, большинство авторов⁴⁸ считают, что они формируются первоначально в образовательной системе. При оценке часто используются показатели сферы образования и науки (сроки обучения, показатели успеваемости, количество патентов на инновации и т.п.)

На первый взгляд, метод является достаточно простым. Однако, для обоснования его применения требуются точные методологические и информационные базы. В противном случае, результаты носят искаженный характер. Так, сбор информации о количестве лет обучения в разных странах осуществляется в период переписи населения, то есть только 1 раз в 10 лет.

В некоторых странах данные о количестве полных лет образования отсутствуют. Например, в странах СНГ при переписи задается вопрос лишь об уровне образования (среднее, высшее, среднее специальное). На основании полученной информации можно рассчитать лишь примерные данные. Далее применяется метод непрерывного учета, предусматривающий корректировку количества лет обучения на факторы, заслуживающие внимания: долю отчисленных студентов, охват образованием

⁴⁷Osranek, R., Zink, K. A Measurement Approach to Human Potential in the Context of a Sustainable Corporate Management // European Management Journal. - 2014. - № 2. - P. 19 - 21, ISSN:1611-1699; Konig, C. Human Resources. - Wiesbaden.: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2016. – P. 235; Tracey, J. B. A review of human resources management research: The past 10 years and implications for moving forward // European Journal of Marketing. - 2014. - № 5. - P. 18 - 21, ISSN:03090566

⁴⁸ Юсупова, К. Х. Управление человеческими ресурсами в условиях инновационного развития: дисс...канд. экон. наук: 08.00.00. - Алматы, 2017. - С. 39; Bamforth, M. Education, supervision and workforce development // Child and Adolescent Mental Health Services. - 2017. - № 2. - P. 59, ISSN: 17280583; Bouley, F. Economics Education und Human Resource Management. - Wiesbaden.: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017. - P. 434

различных целевых групп, число студентов, оставшихся на повторное обучение и другие.

Таким образом, процедура оценки человеческих ресурсов по характеристикам образования является достаточно трудоемкой. Частичное отсутствие информации приводит к недостаточной точности конечных результатов. Однако, среднее количество лет образования широко используется при построении регрессионных моделей, описывающих взаимосвязь между экономическим ростом и уровнем образования. В таблице 1.4. представлен сравнительный анализ среднего числа лет образования в разных странах мира.

Таблица 1.4. Среднее число накопленных лет обучения в разных странах мира

Наименование страны	2016 г.	2017 г.
США	15,2	15,5
Франция	15,4	16,7
Германия	15,3	16,1
Великобритания	16,3	15,9
Япония	14,3	14,7
Россия	11,9	11,8
Казахстан	13,8	13,9
Латвия	14,8	12,8

Источник: Составлено автором по данным UNDP⁴⁹

Индикатор среднего количества лет обучения часто критикуется в современной науке. Представители неоклассической теории наглядно доказали⁵⁰, что между уровнем экономического роста и благополучием страны и средним количеством лет обучения нет явной зависимости.

При детальном анализе показатель среднего числа лет обучения оказывается таким же малоинформативным, как средняя температура среди пациентов. Его нельзя использовать для оценки совокупного человеческого ресурса. Сложение количества лет обучения граждан не позволяет дать полноценную картину. В соответствии с исследуемой теорией, человеческий ресурс 2-х работников, каждый из которых

⁴⁹ Human development indices and indicators 2018. Statistical update. Published for the United Nations Development Programme.

-URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update.pdf (дата обращения: 12.03.2019).

⁵⁰ Blaug, M., Vane, H. R. Who's who in economics: 4 edit. - Cheltenham, UK Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 2003. - P. 117, Fisher, I. Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices: 4 edit. - Eastford.: Martino Fine Books, 2012. - P. 89

отучился по 7 лет, должен равняться потенциалу 1 сотрудника, получившего образование в течение 14 лет. Такое суждение в корне является неверным.

Индикатор среднего количества лет обучения не учитывает качество получаемого образования и его соответствие требованиям экономики. С. Mulligan и Х. Sala-i-Martin одни из первых заявили о недопустимости применения этого метода при оценке человеческих ресурсов. Они отметили, что индикатор может применяться лишь в эконометрическом анализе при строгом выполнении следующих условий:

- работники являются замещаемыми между собой;
- качество образования и уровень приобретенных знаний и навыков являются одинаковыми независимо от года обучения;
- процесс замещения сотрудников является абсолютно эластичным;
- между количеством лет обучения и уровнем производительности труда сотрудника наблюдается прямая зависимость⁵¹.

Для построения эконометрических моделей большую ценность представляют показатели, характеризующие зависимость между уровнем образования и накопленными знаниями, навыками. Среди них особую ценность представляет численность респондентов с определенным уровнем образования в общем числе трудоспособных граждан и населения в целом (таблица 1.5.).

Таблица 1.5. Сравнительный анализ трудоспособного населения в разных странах по уровню образования в 2016 – 2017 гг., в %

Страна	Неполное среднее образование		Полное среднее образование		Среднее специальное и высшее образование	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
США	9,8	9,6	38,7	36,7	51,5	53,7
Великобритания	11,8	12,2	46,5	46,7	41,7	41
Франция	21,5	19,7	43,9	43,7	34,6	36,6
Япония	14,3	14,4	41,9	41,5	43,8	44,1
Германия	18,7	18,3	47,2	47,1	34,1	34,6
Россия	22,2	20,1	48,9	47,7	28,9	32,2
Казахстан	33,6	27,5	34,4	41,3	32	31,2
Латвия	44,6	37,9	33,8	39,9	21,6	22,2

Источник: Составлено авторами работы по⁵²

⁵¹Pirngruber, R. Land, Labour and Capital: The Factors of Production // The Economy of Late Achaemenid and Seleucid Babylonia. - 2017. - № 4. - P. 47 - 50, ISSN:1558-9234

Для ранжирования стран по уровню развития человеческих ресурсов также применяются дополнительные показатели. Самые распространенные из них: численность граждан, занятых в сфере НИОКР, доля лиц, имеющих научную степень, охват разными уровнями образования, численность студентов, получающих высшее образование и другие. По многим этим показателям лидируют западные страны. Отставание стран постсоветского пространства наблюдается по доле затрат в ВВП, направляемых на развитие образовательного пространства и повышение грамотности граждан⁵³.

Недостатком оценки уровня развития человеческих ресурсов по косвенным индикаторам, связанным с образованием, является невозможность учесть качество полученных знаний и навыков. Для устранения этого проблема применяется 2 способа:

- учет удельных затрат, направляемых на развитие образования в стране;
- применение нестоимостных показателей.

Простой нестоимостной показатель, характеризующий уровень развития человеческих ресурсов, — уровень грамотности населения. Однако, при современной информатизации общества данный индикатор несет смысловую нагрузку лишь для развивающихся государств и стран переходного периода.

Вместо уровня грамотности широко используется индекс функциональной грамотности, рассчитываемый на основе тестов. Ранее он использовался для сопоставления уровня образования в разных странах мира. Достаточно часто используются тесты PISA⁵⁴ и TIMMS⁵⁵.

Для отслеживания уровня грамотности у взрослого населения, владение ими основными навыками чтения и письма, возможности адаптации в современном обществе еще в 70-е годы были разработаны специальные тесты IALS⁵⁶.

Если специальные тесты для учащихся предназначены для определения уровня освоения материала, то стандартизированные задания для взрослых направлены на выявление навыков, полученных индивидами после окончания образования.

⁵² Global employment trends 2018. - URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/-publ/documents/publication/wcms_541211.pdf (датаобращения: 12.03.2019).

⁵³Blundell, B. Education when Investment in Technology is not Enough // TNOW. - 2016. - № 2. - P. 42 - 43, ISSN: 2470-6345

⁵⁴ PISA 2018 integrated design. - URL: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2018-INTEGRATED-DESIGN.pdf> (датаобращения: 12.03.2019).

⁵⁵ The TIMSS 2019 Assessment Frameworks timss 2019. - URL: [org/wp-content/uploads/frameworks/T19-Assessment-Frameworks.pdf](http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2018-INTEGRATED-DESIGN.pdf) (датаобращения: 12.03.2019).

⁵⁶Whittle. S. Select Launching IALS Digital: Connections and Collaboration // Legal Information Management. - 2018. - № 1. - P. 41 - 44, ISSN: 1472-6696

Сопоставление тестов для взрослых с заданиями для школьников и студентов позволяет сделать вывод, что они слабо коррелируются между собой. Например: статистическая взаимосвязь теста TIMSS с заданиями для экономически активного населения составляет лишь 0,32. В странах ОЭСР среднее количество лет образования является приблизительно равным. Однако, результаты тестирования IALS показывают, что индекс функциональной грамотности в северных странах Европы (Финляндия, Норвегия, Швеция) выше. Это обусловлено серьезным влиянием государства на рынок труда, доступностью образования для всех членов общества и разнообразием социальных программ для граждан.

Сфера образования включает весомую, но не основную часть человеческих ресурсов. Его солидная часть накапливается в других сферах жизни, например: в рамках семейного воспитания, здоровьесбережения, на работе и т.д. Подтверждением этого факта является несоответствие результатов оценки, полученных при применении индексов образования, с реальными навыками и компетенциями экономически активного населения⁵⁷.

Классической концепцией оценки человеческих ресурсов на основе затрат на воспроизводство индивида является модель Kendrick. Ученый классифицирует богатство человеческих ресурсов по следующим признакам: чувственно-воспринимаемое и неосязаемое, воплощенное и невоплощенное в человеке. Вложения в воспитание ребенка до 14 лет — это пример развития чувственно-воспринимаемого ресурса. Неосязаемые инвестиции связаны с улучшением условий труда и, соответственно, повышением производительности. В эту группу входят расходы на получение образования, повышение квалификации работников, затраты на корпоративные программы, обеспечение безопасных условий труда (воплощенное), а также невоплощенное - упущенные выгоды студентов (объем денежных средств, которые они могли бы получить, если вместо очного обучения выбрали бы работу)⁵⁸.

Идеи J. W.Kendrick позволяют увидеть явные недостатки применения метода анализа прошлых накоплений. Любой индивид представляет собой результат материальных и нематериальных инвестиций в развитие и совокупность свойств и

⁵⁷ Slaughter, S. Higher Education, Stratification, and Workforce Development. - Switzerland.: Springer International Publishing, 2016. - P. 333; Martinez, J. E. The Education for Workforce Development Paradigm. - Switzerland.: Springer International Publishing, 2017. - P. 115

⁵⁸ Kendrick, J. W. The formation and stocks of total capital. - New York: National Bureau of Economic Research, 1976. - P. 222

характеристик, сформированных на генетическом уровне. В этом и заключаются основные противоречия, к ним можно отнести:

1. Отсутствие единого разделения затрат на вложения в развитие человеческих ресурсов и обеспечение нормальной жизнедеятельности индивидов. Методика эмпирической проверки отнесения затрат на увеличение производительности применительно к человеческим ресурсам пока не разработана. Ученые⁵⁹ разделяют социальные и потребительские расходы на затраты на первичные потребности и вложения в собственные предпочтения. Например: Kendrick относит ко второй группе 50% расходов федерального бюджета на здравоохранение и образование⁶⁰.

2. Интерактивность образования искажает подсчет прямых затрат на воспроизводство человеческих ресурсов. На качество образования оказывает влияние не только объем материальных и нематериальных инвестиций, но и самообучение индивида. Повлиять на индивидуальные результаты накопления знаний и навыков не представляется возможным. Эта часть запаса человеческих ресурсов является непредсказуемой, поскольку к ней неэффективно применять традиционные инструменты регулирования. Таким образом, при одинаковых финансовых вложениях могут сформироваться различные запасы человеческих ресурсов.

Качество приобретаемого оборудования оценивается по его эксплуатационным характеристикам и репутации фирмы-производителя. Два изделия, изготовленные на одном заводе, имеют идентичные характеристики и качество. Это явление нельзя спроектировать на продукт сферы образования. Так 2 студента очной формы обучения, получившие знания у одного и того же преподавателя и по одним и тем же учебникам, представляют различную ценность для работодателя. Объем полученных знаний и приобретенных навыков у выпускника зависит не только от качества преподавания, объема прослушанного материала, но и от личной заинтересованности обучающегося и его природных задатков, а так же от способности применить имеющиеся ЗУН именно на этом рабочем месте при данных условиях и задачах. На этот момент обращают внимание многие экономисты⁶¹. Здесь срабатывает эффект дифференциальной ренты.

⁵⁹Grusky, D. B. Social Stratification: Class, Race, and Gender in Sociological Perspective // Westview Press. - 2014. - № 2. - P. 56 - 58, ISSN: 0869-1908; Davison, M. Copyright: subsistence // Australian Intellectual Property Law. - 2015. - № 2. - P. 212, ISSN: 1038-1635

⁶⁰Kendrick, J. W. The formation and stocks of total capital. - New York: National Bureau of Economic Research, 1976. - P. 337

⁶¹Froumin, I. Factors affecting the quality of engineering education in the four largest emerging economies // National Research University Higher School of Economics. - 2014. - № 6. - P. 977, ISSN: 18138918

При равных вложениях одни студенты показывают более высокие результаты, чем другие.

3. Затраты в нестоимостном выражении не учитываются при оценке развития человеческих ресурсов. Это, прежде всего, затраты на воспитание детей и упущенные выгоды студентов, выбравших курсы обучения вместо качественного образования. Первая попытка включить затраты из нерыночной сферы отношений в расчет запаса человеческих ресурсов была предпринята Kendrick (упущенные выгоды студентов)⁶².

Упущенные выгоды применяются практически во всех методиках, выполненных на основе накоплений прошлых лет. Дискуссии по вопросу целесообразности применения этой статьи расходов приводят к теории политической экономии и неоклассической экономике. Они позволяют наглядно увидеть слабые места любой концепции, основанной на количественной оценке человеческих ресурсов.

В классическом варианте теории точкой отсчета упущенных доходов граждан выступает период получения среднего специального или высшего образования. Однако, для современных развитых государств характерен высокий уровень безработицы среди молодежи⁶³. Наиболее уязвимыми являются граждане, получившие неполное среднее или незаконченное высшее образование.

Другая точка зрения⁶⁴ — расчет запаса человеческих ресурсов с 25 лет. Эта возрастная планка выбрана неслучайно: по статистике именно к этому возрасту молодежь успевает получить высшее образование и выходит на рынок труда в качестве полноценно сформированной личности. Эта тенденция характерна для развитых стран мира, в которых молодежь имеет возможность получить качественное образование.

Иначе обстоит дело с развивающимися странами. Выход на рынок труда их граждан осуществляется в более раннем возрасте. Соответственно, упущенную выгоду также необходимо рассчитывать с 16-20 лет. Таким образом, получение среднего специального или высшего образования в развивающихся странах требует более высоких инвестиционных затрат, чем в развитых государствах. Достижение одного и того же уровня образования характеризует разные траектории развития человеческих ресурсов.

⁶²Kendrick, J. W. The formation and stocks of total capital. - New York: National Bureau of Economic Research, 1976. - P. 443

⁶³Schaefer, I. Labor Market Trends // Political Revolt and Youth Unemployment in Tunisia. - 2017. - № 2. - P. 25 - 27, ISBN: 978-3-319-65084-5

⁶⁴Styhre, A. Corporate Governance and the Supply of Commercial Human Capital // Financing Life Science Innovation. - 2015. - № 2. - P. 54 - 55, ISBN: 978-1-349-48335-8

Проблемным является и понимание категории «упущенные выгоды». Если рассматривать лишь упущенный заработок, то получается абсурдная взаимосвязь между уровнем развития человеческих ресурсов и ситуацией на рынке труда. Снижение безработицы для лиц со средним или неполным средним образованием характеризует рост уровня человеческих ресурсов на величину, равную объему упущенных заработков граждан, продолжающих обучение. В странах, практикующих раннее трудоустройство, запасы резко уменьшаются при запрете на использование детского труда. Например: такая ситуация может замедлить накопление знаний и навыков у граждан Бразилии, практикующей выход на работу с 11 лет. Таким образом, ситуация является прямо противоположной исходному постулату.

Естественно, при анализе ситуации на рынке труда не учитываются затраты учащихся в абсолютном или стоимостном выражении. Также возникает вопрос по учету упущенной выгоды учащихся начальных и средних классов. Для них нет разработанной альтернативы сопоставления с трудоустройством по найму, однако родители, опекуны также занимаются инвестированием в их развитие.

Вклад формального образования в развитие человеческих ресурсов постепенно снижается, несмотря на увеличение продолжительности обучения и пропаганды самообучения. Причем, в большинстве случаев новые компетенции у экономически активного населения развиваются в период обучения без отрыва от производства, то есть на рабочем месте, а не на курсах повышения квалификации. Особый вклад в развитие человеческих ресурсов приносит творчество, в рамках которого человек получает особенные знания и производственные навыки⁶⁵. Развитие компетенций в рамках производственного процесса используется не только в сферах НИОКР. Статистика свидетельствует, что наибольший вклад в развитие человеческих ресурсов принадлежит именно получению знаний и навыков на рабочих местах⁶⁶.

Далеко не всегда развитие человеческих ресурсов требует серьезных затрат и усилий. Так, например, в рамках трудовой деятельности накопление производственного опыта, развитие соответствующих компетенций, постоянное пополнение багажа знаний рассматривается как обычный процесс, благодаря которому работник может полноценно выполнять возложенные на него обязанности. Он не предусматривает

⁶⁵ Lieber, R. Productivity and creativity // Cambridge University Press. - 2015. - № 2. - P. 67 - 68, ISSN: 978-0-521

⁶⁶ Human resource development in developing countries. The International Labour Organization. - Geneva, 2018. - P. 58 - 59

целевое инвестирование⁶⁷. Отсюда следует, что ни оценка по уровню образования, ни применение количественных индикаторов учета запаса ресурсов по прошлым накоплениям не являются абсолютно достоверными методиками. Они не могут учесть все источники получения знаний и навыков людьми.

Таким образом, оценить человеческие ресурсы на основе накопленного опыта прошлых лет можно лишь косвенно, например: путем сопоставления отдачи от знаний и опыта на разных этапах трудовой деятельности. Многочисленные исследования⁶⁸ свидетельствуют, что человеческие ресурсы активно развиваются на ранних этапах трудовой деятельности, а к выходу на пенсию они обесцениваются. Интересен следующий факт: чем выше первоначальный запас знаний и навыков, тем дальше отодвигается переломный момент обесценивания⁶⁹.

Развитие человеческих ресурсов внутри семьи предусматривает осознанные и целевые инвестиции. В большинстве случаев этот процесс не требует дополнительных усилий. Однако, именно семья программирует на успешность и темпы накопления знаний и навыков в последующем школьном и после школьном образовании, формирует условия для реализации возможностей ребенка. Этот процесс переносится и на трудовую деятельность.

Таким образом, исследований, посвященных оценке человеческих ресурсов как конкурентного фактора, и соответственно, выявлению причин изменения в процессе их воспроизводства достаточно мало. В экономической науке человеческие ресурсы, как приоритетный фактор повышения конкурентоспособности региона, недооценены.

1.3 Региональная конкурентоспособность и место человеческих ресурсов в структуре её оценки

Переход от индустриального типа развития к инновационному повышает значимость человеческих ресурсов в формировании конкурентоспособности региона и его всестороннем развитии. Экономически активное население при создании

⁶⁷Stroombergen, A, Rose, D., Nana, G. Review of the Statistical Measurement of Human Capital. Statistics New Zealand. - Wellington, 2002. - P. 23

⁶⁸Zeuch, M. Handbook of Human Resources Management. - Berlin.: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2016. - 441 p.; Lee, J., Kim, T. Human resource development in balance: revisiting the purpose of HRD and ethical perspectives // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2018. - № 3. - P. 18 - 20, ISSN: 1465-6612; Kennebrew, P. Innovation, resiliency and transformation: leveraging the strength of older marginalised women // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2017. - № 1. - P. 28 - 29, ISSN: 1465-6612

⁶⁹Napier, G. S. Preparing for transformational change: a framework for assessing organisational change readiness // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2017. - № 1. - P. 45, ISSN: 1465-6612

благоприятных условий для их жизни и развития эффективно решает стратегические задачи экономического роста в регионе.

Экономический рост и развитие — это результат мероприятий в рамках повышения конкурентоспособности региона. Отсюда следует, что для анализа этой экономической категории необходимо провести оценку ее качественных показателей. Наиболее актуальные из них: средний уровень заработной платы в регионе, ВРП на душу населения, динамика демографических показателей, индекс качества жизни граждан и другие.

Экономический рост и развитие формируется в результате планомерных мероприятий в рамках социально-экономической политики и долгосрочных стратегических задач. Таким образом, наблюдается тесная взаимосвязь между человеческими ресурсами, проводимой политикой в регионе и экономическими показателями его конкурентоспособности.

При диагностике конкурентоспособности региона необходимо провести анализ его уникальных преимуществ, отличающих от других территорий. Они представляют собой особенности развития региона, предоставляющие ему выгоду. Обычно под конкурентными преимуществами подразумевают ⁷⁰ факторы, позволяющие территориальному объединению подчеркнуть свою инвестиционную привлекательность и эффективное развитие. Успешной практикой формирования конкурентных преимуществ является создание имиджа по доминирующим направлениям развития по сравнению с другими территориями.

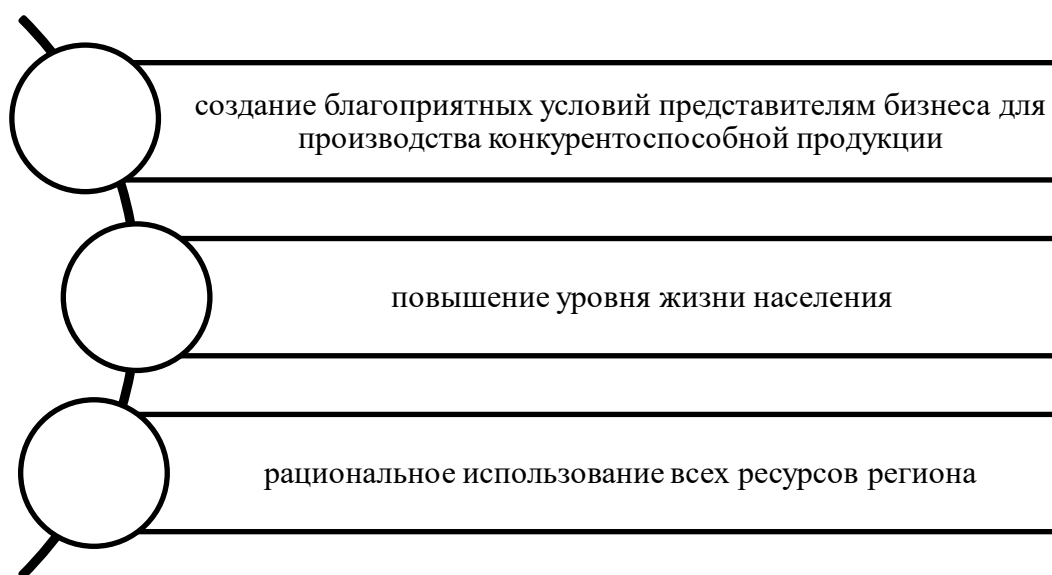
Нередко конкурентоспособность региона рассматривается ⁷¹ как наличие большего преимущества в системе анализируемых показателей. Они должны стремиться к максимальному значению, чтобы регион смог занять доминирующее место в рейтинге конкурентоспособности.

Для повышения конкурентоспособности региона необходимо провести мероприятия по оценке ресурсной базы и выявлению потенциала роста. Для достижения высоких темпов экономического развития требуется создание конкурентных преимуществ.

⁷⁰Nurhadi, L. Competitiveness and sustainability effects of cars and their business models in Swedish small town regions // Journal of Cleaner Production. - 2017. - № 1. - P. 333, ISSN: 0959-6526

⁷¹ Huggins, R. The global competitiveness of regions. - London.: Routledge, 2014. - P. 181; Huggins, R. The Middle East Competitiveness Report: Regional and Territorial Analysis. - London.: Routledge, 2016. - P. 223

На основании определений ⁷² конкурентоспособности региона, разработанных различными исследователями, мы выделили 3 подхода к анализу этого явления (рисунок 1.3.).



Источник: Составлено авторами на основе теоретического обобщения

Рис. 1.3 Основные подходы к определению конкурентоспособности региона

В соответствии с первым подходом ⁷³ конкурентоспособность региона тождественна конкурентоспособности каждого предприятия, которое ведет деятельность на данной территории. Задача региональной политики — создавать благоприятные условия для развития всех типов бизнеса.

Второй подход ⁷⁴ ориентирован на проведение регулярных мероприятий для улучшения качества жизни и благосостояния граждан. Сторонники этого подхода рассматривают конкурентоспособность как повышение индекса качества жизни населения и способность территориальной единицы к накоплению (при профиците регионального бюджета).

⁷²Lagravinese, R. Economic crisis and rising gaps North–South: evidence from the Italian regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 2. - P. 331, ISSN: 1752-1378 ; Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 1. - P. 218, ISSN: 1752-1378; Szymańska, K. Factors shaping competitiveness of the regions // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2014. - № 2. - P. 241, ISSN: 1465-6612

⁷³ Audretsch, D. University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness. - London: International Studies in Entrepreneurship, 2017. - P. 250; Абилдаев, С. Т. Проблемы конкурентоспособности региональной экономики: теория и практика: дисс...канд.эконом.наук: 0613РК00069. - Алматы, 2013. - P. 165

⁷⁴Baccini, L. Regional competition, business politicians, and subnational fiscal policy // Cambridge University Press.-2018. - № 3.- P. 419, ISSN: 978-0-521; Раимбеков, С. Конкурентоспособность региональных систем в Казахстане: методы оценки и механизмы обеспечения: дисс...канд.эконом.наук: 0409РК00179. - Алматы, 2009. - С. 45

В рамках третьего подхода ⁷⁵ под конкурентоспособностью региона подразумевается механизм рационального использования всех ресурсов, включая и человеческие.

Таким образом, понятие «конкурентоспособность региона» может иметь различное значение в зависимости от поставленных задач исследования. Методологическая база также может различаться.

Можно выделить 2 основных подхода к оценке региональной конкурентоспособности:

1. Конкурентные преимущества региона необходимы для создания благоприятной инвестиционной среды для привлечения капиталовложений⁷⁶.
2. Конкурентные преимущества необходимы для формирования положительного имиджа региона⁷⁷.

Оба подхода предусматривают оценку ресурсного потенциала региона. Цель этого мероприятия — оценить рациональность использования всех богатств территории, включая и запасы человеческих ресурсов. Оценка экономически активного населения, составляющего потенциал региона, требует применения системного подхода к объекту исследования. Формирование конкурентных преимуществ позволяет региону: улучшить деловой климат, повысить инвестиционную привлекательность, поднять уровень жизни населения, ускорить экономический рост и т.п.. При этом уровень жизни населения включает номинальные и реальные денежные доходы населения, долю населения с доходами ниже прожиточного минимума и величину прожиточного минимума.

I. Lengyel⁷⁸ предложил свой инструментарий изучения преимуществ территории на основе экономико-математического моделирования по 11 анализируемым показателям. Основные показатели: ВРП на душу населения, численность жителей,

⁷⁵Pinder, D. Regional economic development and policy: Theory and practice in the European Community. - London: Routledge, 2017. - P. 30; Копеева, Г. М. Финансовые аспекты индустриально-инновационного развития регионов Казахстана (например Южно-Казахстанской области): дисс...канд.эконом.наук: 0410PK01496. - Алматы, 2010. - P. 54

⁷⁶Biau, C., Pfister, M. Creating an environment for investment and sustainable development // Development Co-operation Report. - 2014. - № 12. - P. 145, ISSN: 1235-7618; Kvon, G. M. Regional Investment Policy: Analysis and Assessment of the Investment Environment State // Eurasian Journal of analytical chemistry. - 2017. - №4. - P. 833, ISSN:13063057

⁷⁷Ustinovichius, I. Methods of Determining the Region's Investment Strategy // Procedia Engineering. - 2017. - № 3. - P. 732 -733, ISSN:1877-7058; Santini, Massimiliano Investment Climate Assessment of Bhutan: Removing Constraints to Private Sector Development to Enable the Creation of More and Better Jobs // Investment Climate Assessment. - 2017. - № 1. - P. 111 - 117, ISSN:2394-3629

⁷⁸Lengyel, I. Competitive and uncompetitive regions in transition economies: the case of the Visegrad post-socialist countries. - New-York: Northampton, 2017. - P. 555

имеющих научную степень, количество выпускников ВУЗов и другие. Таким образом, большая часть из них относится к оценке человеческих ресурсов, что подтверждает их значимость в формировании эффективной социально-экономической системы. I. Lengyel в качестве ключевого звена конкурентоспособности региона выделяет трудовой рынок.

В качестве основы для оценки конкурентоспособности региона следует выбирать факторы, которые могут способствовать ее повышению. На наш взгляд, одним из них могут выступать параметры, характеризующие качество жизни населения, поскольку целью любой региональной политики является рост благосостояния граждан.

Критерием эффективности социально-экономической политики выступает всестороннее развитие региона. Положительный результат возникает лишь при создании благоприятных условий для проживания граждан и выполнения ими трудовых функций. Обеспеченность человеческими ресурсами выше в тех регионах, где хорошо развиты системы здравоохранения и образования, а также наблюдается высокий уровень жизни населения⁷⁹.

Ученые-экономисты ⁸⁰ также связывают конкурентоспособность региона с развитием производственно-экономического и социального комплексов. Отмечается, что социальная политика является промежуточным звеном между воспроизводством человеческих ресурсов и экономическим ростом региона. Для повышения ее эффективности необходимо развивать здравоохранение, сферу образования, жилищно-коммунального хозяйства, досуга, общественного питания и другие.

Современная экономическая наука выделяет пропорции между основными ресурсами: производственными, природными и человеческими. Последние являются самыми важными. Исследователи ⁸¹ отмечают, что на их долю в странах СНГ

⁷⁹Wisuttisak, P. Competition Law, State-Owned Enterprises and Regional Market Integration in ASEAN // The Regionalisation of Competition Law and Policy within the ASEAN Economic Community. - 2018. - № 2. - P. 94, ISBN 978-1107197992; Ouyang, Y. Strategy: Economic Development Pattern of Large Countries // The Development of BRIC and the Large Country Advantage. - 2016. - № 5. - P. 89, ISBN: 978-981-10-0632-6; Cooke, W. N. Multinational Companies and Global Human Resource Strategies // Quorum Books. - 2014. - № 1. - P. 456 - 457, ISSN: 0021-9118

⁸⁰Camagni, R. Regional Competitiveness: Towards a Concept of Territorial Capital // Springer Verlag. - 2017. - № 1. - P. 33, ISBN: 0-540-13613-4; White, G. What is the difference between industrial region and industrial complex? // European Journal of Public Health. - 2017. - № 4. - P. 119, ISSN: 1101-1262; Gundy, T. Complex regional pain syndrome // Essential Clinical Anesthesia Review. - 2015. - № 2. - P. 477, ISSN: 0952-8180

⁸¹Lutz, W. World Population & Human Capital in the Twenty-First Century: An Overview. - Oxford: Oxford University press, 2017. - P. 344; Wilde, M. Unit Resource Capacity Region // Cambridge University Press. - 2017. - № 3. - P. 217 - 218, ISSN: 978-0-521; Maljers, D. Advances in constructing regional geological voxel models, illustrated by their application in aggregate resource assessments // Netherlands Journal of Geosciences. - 2015. - № 2. - P. 257 - 258, ISSN: 00167746

приходится до 50% национального богатства. В развитых странах мира эта доля более высокая — от 80%.

Таким образом, для разработки эффективной социально-экономической политики конкурентного развития региона требуется создание инструментов всесторонней оценки человеческих ресурсов. Поэтому современная наука требует пересмотра методических подходов, применяемых к оценке конкурентоспособности территориальных образований.

Кроме этого, учеными ⁸² часто выявляется неоднородность экономического пространства и неравномерность развития. Эти факторы препятствуют созданию эффективного общенационального рынка. В этом случае конкуренция является единственным решением сглаживания региональной дифференциации.

А. Caloffi ⁸³ под конкурентоспособностью региона понимает возможность производить товары и услуги, которые по качественным, экологическим, ценовым, маркетинговым и иным показателям, которые могут конкурировать с аналогичной продукцией из других регионов страны. Для оценки конкурентоспособности он использует соответствующие показатели, основанные на официальной статистической отчетности (таблица 1.6.).

Таблица 1.6. Показатели, используемые для оценки конкурентоспособности региона (по А. Caloffi)

Показатель	Единица измерения	Обозначение
1	2	3
Способность выпускать конкурентоспособные товары и услуги		
ВРП на душу населения	евро/чел.	a ₁
Результативность труда	евро/чел.	b ₁
Индекс физического объема ВРП	%	b ₂
Объем промышленного производства на душу населения	евро/чел.	b ₃

⁸² Антохина, А. В. Методика оценки конкурентоспособности региона // Символ науки. - 2017. - № 4. - С. 16; Мухтарова, К. С., Мылтыкбаева, А.Т. Конкурентоспособность региона в Казахстане: проблемы и пути решения // Вестник Казахстанского национального университета им. Аль-Фараби. - 2015. - № 4. - С. 18

⁸³ Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 3 - 4, ISSN: 21582440

1	2	3
Объем продукции АПК на душу населения	евро/чел.	b ₄
Соотношение вложений в основные фонды к ВРП	%	b ₅
Цена основных фондов в перерасчете на душу населения	евро/чел.	b ₆
Индекс износа основного капитала	%	b ₇
Внешнеторговое сальдо	%	b ₈
Доля экспорта в реальном ВРП	%	b ₉
Индекс безработицы	%	b ₁₀
Рентабельность основных фондов	%	b ₁₁
Удельный вес инновационных предприятий в общей численности активных предприятий	%	b ₁₂
Удельный вес жителей, занятых в науке и НИОКР, к общему количеству населения региона	%	b ₁₃
Доля инновационной продукции вы объем выпуске товаров	%	b ₁₄
Число студентов, получающих высшее образование, в общем количестве жителей региона	-	b ₁₅
Удовлетворение потребностей жителей региона		
Средняя продолжительность жизни	Лет	a ₂
Среднее количество автомобилей на человека	шт./чел	b ₁
Площадь жилья на душу населения	м ² / чел.	b ₂
Число врачей на 10 тысяч жителей	чел.	b ₃
Число койко-мест на 10 тысяч жителей	шт./чел.	b ₄
Объем выбросов в атмосферу	т. / м ²	b ₅
Удельные показатели образования отходов потребления	%	b ₆
Доля восстановленной площади леса к общей площади леса в регионе	%	b ₇
Доля жителей региона, имеющих доходы ниже прожиточного минимума	%	b ₈
Коэффициент отношения средней заработной платы к региональному прожиточному минимуму	%	b ₉

1	2	3
Коэффициент отношения средней пенсии к региональному прожиточному минимуму	%	b ₁₀
Уровень сбережений частных лиц в регионе	%	b ₁₁
Фактическое конечное потребление домашних хозяйств	Евро	b ₁₂
Индекс роста цен	%	b ₁₃
Количество преступлений на 100 тысяч населения	шт./ чел	b ₁₄
Коэффициент миграции	%	b ₁₅

Источник: Составлено авторами по⁸⁴

В рассматриваемой модели оценки конкурентоспособности региона при изучении способности выпуска конкурентоспособных товаров и услуг доминирующим параметром выступает ВРП на душу населения, но при этом большая часть параметров относится к социальной сфере, отражающей качественные характеристики человеческих ресурсов. Ключевым фактором при анализе возможности удовлетворения потребностей граждан выступает продолжительность жизни среднестатистического жителя. Она косвенно отражает уровень благосостояния населения. Из анализа исключены нейтральные факторы, поскольку они не представляют ценность для исследования.

Р. А. Balland⁸⁵ также подразумевает под конкурентоспособностью региона ранжирование территорий по значимости на экономическом пространстве страны. Он акцентирует внимание на качестве жизни населения как ключевом показателе устойчивого экономического развития региона.

Для ранжирования регионов Р. А. Balland разработал следующую логическую цепочку: рынок региона — рыночная система ценообразования — конкурентоспособность. Ученый выявил зависимость между конкурентоспособностью и уровнем жизни населения. Он представил ее в виде функциональной зависимости:

$$(1.1) \quad S = f(D, Z, Fp, Fsp)$$

где

S = 1 – конкурентоспособность территории;

D — уровень развития человеческих ресурсов;

⁸⁴Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 18, ISSN: 21582440

⁸⁵Balland, P. A. Smart specialization policy in the European Union: relatedness, knowledge complexity and regional diversification // European Planning Studies. - 2017. - № 2. - P. 14 - 15, ISSN: 0965-4313

Z — факторы, влияющие на ценообразование в регионе (средний уровень цен, зависимость территории от субсидий и дотаций центрального бюджета, зависимость от импорта, удаленность от источников сырья и другие);

F_p — наличие, распределение и характер использования ресурсов, вовлеченных в процесс производства;

F_{sp} — социально-политические факторы, характеризующее взаимодействие с органами власти, населением, представителями бизнеса, общественными организациями.

Данная зависимость может быть дополнена другими факторами. Детальную информацию о конкурентоспособности региона можно получить на основе анализа рынка, в котором взаимодействуют все перечисленные факторы.

Казахстанский экономист О. В. Игнатьева⁸⁶ предлагает абстрагироваться от экономического пространства в целом и проводить анализ конкурентоспособности конкретной территории на основе регионального спроса и предложения продукции региона. Это необходимо для определения ключевых факторов конкурентоспособности в конкретной местности.

Региональный спрос (S_{reg}) представляет собой объем планируемых расходов на приобретение конечной продукции региона. Он характеризует функциональную зависимость между объемом произведенных товаров и услуг и установленным уровнем цен. Региональное предложение (P_{reg}) отражает реально возможный объем конечной продукции при каждом уровне цен.

Эффективность модели «региональный спрос — региональное предложение» достигается при равновесии этих составляющих конкурентоспособности, но при соблюдении следующих требований: поддержки развития бизнеса различных форм собственности, создании высокого уровня жизни населения, вложениях в развитие человеческих ресурсов.

Экономист В. Baumohl⁸⁷ также связывает конкурентоспособность региона с выпуском конкурентной продукции при рациональном использовании имеющихся человеческих ресурсов. Для разработки интегрального показателя он использует методы непараметрического анализа.

⁸⁶ Игнатьева, О. В. Разработка концептуальной модели устойчивого развития региона (на материалах Восточно-Казахстанской области): монография (2-е изд.). - Алматы: Истина, 2012. - С. 88

⁸⁷ Baumohl, B. The Secrets of Economic Indicators: Hidden Clues to Future Economic Trends and Investment Opportunities. - Delaware: FT Press, 2012. - P. 188

Но при большом количестве факторов, как это свойственно конкурентоспособности региона, для оценки чаще используют⁸⁸ метод относительных разниц. Он предполагает получение оценки по любому показателю с помощью нормирования, характеризуя превышение значения частного показателя (m_n) по региону над минимально установленным значением (m_{min}) и к размаху вариации этого показателя по всей выборке.

$$(1.2) \quad P_{reg} = \frac{m_n - m_{min}}{m_{max} - m_{min}}$$

Интегральный показатель конкурентоспособности также может быть получен по формуле средней арифметической. Значение коэффициента K_i принадлежит диапазону (0; 1). Максимальная величина может быть получена лишь в том случае, если регион обладает наилучшими значениями по всем анализируемым показателям.

$$(1.3) \quad K_i = \frac{\sum_{j=1}^q k}{q}$$

Еще один известный проблемно-ориентированный метод «Pattern»⁸⁹ позволяет получить оценку по частным показателям при сравнении их фактического значения с наилучшим по выборке. Интегральный показатель рассчитывается по формуле:

$$(1.4) \quad P = \frac{m_i}{m_{max}}$$

Применение этих методов возможно только при анализе положительных частных показателей (отрицательная динамика приведет к искаженному результату).

Мы считаем, что для оценки конкурентоспособности региона с учетом человеческих ресурсов метод является «Pattern» более показательным. Метод относительных разниц недостаточно информативен, поскольку значение частного показателя для отстающего региона (с отсутствием динамики развития) всегда равно 0.

⁸⁸Khorev, V. The Concept of Provision of Regional Economy's Global Competitiveness // The Impact of Information on Modern Humans. - 2017. - №1. - P. 63, ISBN: 978-3 -319 -75382-9; Ba, L. Regional competition, business politicians, and subnational fiscal policy // Business and Politics. - 2018. - № 2.

- P. 410, ISSN:1469-3569; Both, D. G. Models of Regional Cooperation in Competition Law and Policy from Around the World // The Regionalisation of Competition Law and Policy within the ASEAN Economic Community. - 2018. - № 3. - P. 165 - 166, ISBN: 9781108182058

⁸⁹Волков, В. Н. Моделирование систем и процессов. - М.: Юрайт, 2019. - С. 332

Метод «Pattern» можно использовать для анализа частных показателей, характеризующих конкурентные преимущества территории. Интегральная оценка конкурентоспособности определяется как средняя арифметическая.

D. Audretsch ⁹⁰ , E. Eraydin ⁹¹ и другие исследователи для оценки конкурентоспособности региона используют рейтинговую методику. Основная суть метода заключается в переводе частных показателей в единый интегрированный индикатор для каждого региона и присвоении территории определенного рейтинга.

Для расчета сводного индекса конкурентоспособности ученые предлагают провести оценку 4-х групп факторов. Первая группа факторов отражает реальное состояние региональной экономики в период исследования. Показатели развитости инфраструктуры и коммуникационных сетей характеризуют возможности региона по выходу на внешние рынки сбыта продукции и наличие условий для быстрого обмена информацией. Отдельная группа факторов оценивает интеллектуальную составляющую человеческого развития (инвестиции в образование, число аспирантов, затраты на исследования способностей и их развитие и другие). Следующая группа факторов образует индекс внешнеэкономической деятельности и показывает место региона во внешнеэкономической деятельности и его уровень привлекательности для иностранных инвесторов.

Первая группа факторов характеризует текущий уровень конкурентоспособности региона, поскольку рейтинг рассчитывается на основе реальных значений. На основании остальных групп факторов можно рассчитать возможности территории в формировании более высокого уровня конкурентоспособности в условиях глобализации экономики. Это потенциал для развития, который необходимо учитывать при разработке стратегических задач. Интегральный рейтинг конкурентоспособности получается на основе средней арифметической показателя текущего состояния и показателя стратегического развития.

Таким образом, региональную конкурентоспособность можно определить как способность региона конкурировать с другими регионами по уровню социально-экономического развития на основе эффективного использования имеющихся ресурсов. Именно такое определение будет соответствовать области региональной политики. На

⁹⁰ Audretsch, D. University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness. - London: International Studies in Entrepreneurship, 2017. - P. 56

⁹¹Eraydin, E. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. - 2015. - № 4. - P. 217 - 219, ISSN: 17521378

основании проведенного исследования можно сделать вывод, что методики оценки конкурентоспособности региона пока находится на стадии разработки. У каждой рассмотренной модели есть свои сильные и слабые стороны. Несмотря на множество методик, нет комплексного учета человеческих ресурсов как основного фактора влияния на конкурентоспособность региона.

Выводы по первому разделу:

Эволюция исследований, отмечающих ценность человека в процессе хозяйственной деятельности и развитии территорий и народов, позволяет сформировать вывод о зависимости социально-экономического развития региона от обеспеченности человеческими ресурсами.

В процессе исследования выявлена различная трактовка понятия «человеческие ресурсы» на межгосударственном и региональном уровне, и в научных исследованиях. Отсутствие единого подхода осложняет применение программ повышения конкурентоспособности региона и снижает их эффективность.

Понятие «человеческие ресурсы» в широком смысле не учитывает возрастной критерий. То есть включает всех дееспособных жителей региона, независимо от возраста. В этом смысле человеческие ресурсы — это все население региона без деления на трудоспособное и нетрудоспособное. Человеческие ресурсы объединяют 2 категории: человеческий капитал и человеческий потенциал, то есть представляют собой всех жителей региона, включая и временно безработных и ограниченно дееспособных, могущих принять активное участие в процессе создания экономических и социальных благ. В узком смысле и применительно к текущему моменту времени человеческие ресурсы — это взрослое население, способное через труд создать конкурентные преимущества в регионе.

Человеческие ресурсы являются ключевым фактором экономического и социального развития региона. Они выступают в качестве инструмента реализации приоритетных направлений развития региона. Эффективность такой реализации во многом зависит от соответствия квалификации населения требованиям, предъявляемым спецификой экономики региона. С учетом взаимосвязи элементов социально-экономической политики можно отметить, что на развитие человеческих ресурсов оказывают влияние различные сферы экономики, включая здравоохранение и образование.

Человеческие ресурсы подлежат анализу при оценке инвестиционного климата и инновационного развития региона. Обеспеченность этими уникальными ресурсами формирует его конкурентные преимущества. Эффективное управление человеческими ресурсами оказывает влияние на социально-экономические индикаторы благополучия граждан и устойчивого развития региона.

Оценка человеческих ресурсов региона обусловлена, во-первых, сложностью и трудоемкостью процедуры оценки. Во-вторых, результаты, полученные в рамках различных подходов, слабо коррелируются друг с другом, что вносит неясности в процесс анализа человеческих ресурсов. Это обуславливает повышенный интерес к тем количественным показателям измерения, которые легко можно перевести в стоимостное выражение.

В современной науке имеется большое количество методик, ориентированных на оценку конкурентоспособности через анализ определенных ресурсов региона. Однако, учет человеческих ресурсов в таких оценках не используется как доминантный фактор при выявлении конкурентных преимуществ региона.

На основе обобщения современных научных подходов к перечню показателей для оценки человеческих ресурсов можно выделить значимые для конкурентоспособности региона: *социально-демографические* (численность населения, продолжительность жизни, интенсивность миграционного потока, миграция с учетом образования, выплаты по нетрудоспособности, количество высших и средних учебных заведений, численность безработных, соотношение номинальных доходов с величиной прожиточного минимума в регионе); *отраслевого распределения* (численность занятых по отраслям) и *трудового использования* (выработка на 1 рабочего по отраслям).

2. ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КАК ФАКТОРА РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

2.1. Оценка конкурентоспособности регионов с учетом человеческого фактора

Различный уровень социально-экономического развития регионов зависит от разных факторов (географических, климатических, демографических и др.). В экономической науке актуальной выступает проблема анализа факторов, влияющих на кризисность отдельных территорий, и поиска инструментов, направленных на повышение их конкурентоспособности на национальном и международном рынках. Особенно остро этот вопрос стоит в отношении развивающихся стран.

Многие исследования казахстанской экономики⁹² носят формальный характер, поскольку рассматривают понятие слаборазвитых регионов, факторы возникновения социально-экономических проблем и классические пути их решения. Вопросы оценки конкурентоспособности регионов, поиск конкурентных преимуществ территорий, особенно за счет повышения качества человеческих ресурсов, остаются недостаточно изученными.

Экономика Казахстана открытого типа предусматривает взаимосвязь и взаимозависимость регионов. Ее локомотивом роста выступает сырьевой сектор. В регионах, богатых природно-сырьевыми ресурсами, наблюдается небольшой экономический подъем и нормальный уровень благосостояния жителей. Обратные процессы характерны для недобывающих территорий с высокой плотностью населения и наличием человеческих ресурсов. Это порождает дифференциацию в развитии территориальных единиц страны.

Деление экономического пространства Казахстана на отдельные регионы обусловлено большой протяженностью территории и её неоднородностью. В республике насчитывается 16 территориальных образований: 14 регионов и 2 самостоятельные единицы: Нур-Султан(Астана) и Алматы. В рамках региональной

⁹²Альмерекоев, Н. А., Кашкимбаева, К. Б. Экономика Казахстана: современное состояние, проблемы и пути решения // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - № 7. - С. 27 -28; Жунусканов, А. А. Foreign investments in the Republic of Kazakhstan // Молодой ученый. - 2017. - №22. - С. 255; Аубакирова, Г. М. Новые подходы к построению модели экономического роста Казахстана // Экономические отношения. - 2019. - № 1. - С. 19

политики их распределяют на 6 групп. В основе группировки, берущей начало в Концепции региональной политики лежит принцип проблемности⁹³.

Такая классификация регионов является актуальной и в современных условиях.

В таблице 2.1. представлен анализ показателей социально-экономического развития регионов Казахстана.

Таблица 2.1. Основные социально-экономические показатели регионов РК (по данным за 2017 год)

Доля региона, в %	Группа п/п					
	I	II	III	IV	V	VI
в общей численности населения	12	6	21	30	8	23
В ВРП	27	17	21	16	7	12
В производстве	9	30	26	15	10	10
В продукции АПК	1	2	20	30	18	29
Во вложениях в основной капитал	18	30	13	18	7	14

Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК⁹⁴

В *первую группу* входят Алматы и Нур-Султан (Астана) — крупнейшие финансово-экономические и социальные центры. Их отличительными характеристиками являются: высокий уровень обеспечения человеческими ресурсами, стабильный уровень благосостояния граждан, развитый промышленный сектор и наличие научно-технического потенциала. Их региональная политика предусматривает всестороннее развитие инфраструктуры, формирование бизнес-центров и освоение туристических направлений.

Во *вторую группу* включены 2 области, богатые минеральными ресурсами, — Атырауская и Мангистауская. Уровень жизни их жителей является самым высоким в РК.

Третья группа представлена 3 областями: Карагандинской, Восточно-Казахстанской и Павлодарской. Их отличает богатство минерально-сырьевых

⁹³ Концепция региональной политики Республики Казахстан. Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 сентября 1996 г. N 1097 (утратил силу) - URL: http://adilet.zan.kz/rus/docs/P960001097_ (дата обращения: 12.03.2019).

⁹⁴ Регионы Казахстана: статистический ежегодник. Астана: Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК, 2018. - С. 28

ресурсов. В реальном секторе экономики этих регионов преобладает добывающая и обрабатывающая промышленность, основанная на местном сырье, а также легкая промышленность и машиностроение. Региональная политика в регионах 2 и 3 группы ориентирована на развитие сферы транспорта и связи, повышение доли малого и среднего предпринимательства в АПК, разработку программ индустриально-инновационного развития обрабатывающей промышленности. Для сырьевых территорий отдельным направлением региональной политики выступают природоохранные мероприятия, особенно в зоне шельфа Каспийского моря.

В *четвертую группу* вошли Костанайская, Актюбинская, Жамбылская и Южно-Казахстанская области. Общими характеристиками этих территорий являются наличие минеральных ресурсов и сельскохозяйственных угодий. Уровень развития человеческих ресурсов и среднедушевой доход в них ниже, чем в развитых регионах. Ключевым направлением региональной политики определено развитие транспортных и обрабатывающих направлений в сельском хозяйстве, расширение потенциала крупных хозяйственных субъектов.

Пятая группа: Северо-Казахстанская и Западно-Казахстанская области. В структуре их реального сектора экономики преобладает машиностроение и сельское хозяйство. Незначительно здесь представлена нефтегазовая отрасль. Региональная политика предусматривает модернизацию машиностроения и оборонной промышленности, развитие смежных областей АПК.

Шестая группа включает Алматинскую, Акмолинскую и Кызылординскую области. Основная сфера деятельности регионов связана с развитием сельского хозяйства. По обеспеченности человеческими ресурсами и среднедушевому доходу они серьезно отстают от городов Алматы и Нур-Султаны(Астаны), а также регионов 2 и 3 группы. Исключение составляет Кызылординская область (зона освоения нефтяного месторождения). Основные направления региональной политики ориентированы на развитие предпринимательства, обслуживающего сельское хозяйство, а также на освоение новых промышленных производств. Эти мероприятия позволят повысить уровень благосостояния жителей.

Повышение конкурентоспособности в региональной политике основано на экономическом развитии каждого из 16 регионов. Это положение закреплено в Стратегии территориального развития РК до 2020 г⁹⁵.

⁹⁵ Стратегия территориального развития РК до 2020 года. Указ Президента Республики Казахстан от 28 августа 2014 года. САПП РК. 2013.

Для устранения диспропорций необходимы комплексные подходы к оценке конкурентоспособности регионов и единая политика экономического развития страны с учетом человеческих ресурсов каждой территории. Рассмотрим имеющиеся модели оценки, применяемые на практике.

Рейтинговая модель оценки конкурентоспособности регионов Казахстана на основе индексов разработана Агентством по исследованию рентабельности инвестиций, действующим при Национальной палате Предпринимателей Республики Казахстан⁹⁶. В основе ранжирования регионов лежит индексный подход. Интегрированный индекс конкурентоспособности рассчитывается путем суммирования средневзвешенных величин по каждой группе показателей.

При определении составляющих индексов конкурентоспособности региона выбираются адекватные показатели, отражающие конкурентные преимущества и инновационность экономики. Они должны быть статистически достоверными и объективными (субъективное мнение исследователя в интерпретации должно быть сведено к нулю). При выборе показателей учитывается доступность статистических сведений.

В качестве основы для расчета индексов применяется рейтинговая стратегия конкурентоспособности. Она предусматривает аккумуляцию частных показателей в единый интегрированный, характеризующий относительные позиции по исследуемым критериям. Для упорядочивания показателей, измеряемых в различных единицах, используется шкалирование. Оно предусматривает их перевод в безмерные величины от 0 до 1 (0 характеризует худший результат, 1 — лучший). Шкалирование основано на формулах 2.1 и 2.2.

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

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

где

Y_n^i — n -ый показатель i -того региона;

Y_{mini} — минимальное значение показателя по всем регионам из выборки;

Y_{maxi} — максимальное значение показателя по всем регионам.

Формула 2.1 используется, если максимальное значение соответствует лучшему результату. В противном случае применяется формула 2.2. Определим среднюю

⁹⁶ Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 76

арифметическую показателей, необходимую для расчета интегрированного коэффициента (2.3).

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

Полученный результат преобразуем по формуле:

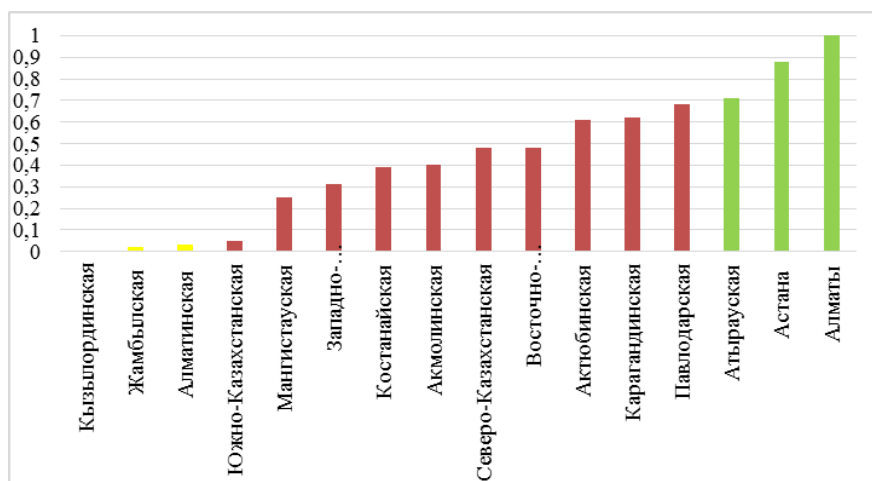
$$(2.4) K_{\text{ср. ариф.}} = K_{\text{сред.ариф.}n}^i - K_{\text{сред.ариф.}mini}^i / K_{\text{сред.ариф.}maxi}^i - K_{\text{сред.ариф.}mini}^i$$

Это преобразование необходимо для шкалирования показателей в диапазоне [0; 1]. Таким образом, лучшему значению показателя будет присвоена 1 в исследовании, худшему — 0. Остальные регионы будут расположены в рассматриваемом диапазоне.

Преобразования позволили провести ранжирование регионов РК по общему показателю конкурентоспособности и по частным индексам, оценивающим отдельную сферу. По уровню развития конкурентоспособности выделены 3 группы:

1. Абсолютная конкурентоспособность. Коэффициент принимает значение в диапазоне от 0,66 до 1.
2. Стабильная конкурентоспособность. Индекс варьируется от 0,33 до 0,65.
3. Незначительная конкурентоспособность. Индекс принимает значение от 0 до 0,32.

В первую группу вошли Алматы, Нур-Султаны (Астаны) и Атырауская область. Третья группа представлена Алматинской, Жамбылской и Кызылординской областями (рисунок 2.1.)



Источник: Составлено авторами по данным Национальной палаты Предпринимателей Республики Казахстан⁹⁷

Рис. 2.1. Индекс конкурентоспособности регионов в 2017 году

⁹⁷ Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 59-75

По методологии вышеуказанного Агентства по исследованию рентабельности инвестиций, действующего при Национальной палате Предпринимателей Республики Казахстан индекс конкурентоспособности региона складывается из следующих показателей (таблица 2.2).

Таблица 2.2. Основные показатели индекса конкурентоспособности регионов Казахстана (по данным за 2017 год)

Наименование региона	ВРП, млрд. евро	Инвестиции в основные средства, млрд. евро	Индекс человеческого развития	Объем промышленного производства, млрд. евро	Число субъектов малого предпринимательства, ед.
Акмолинская	2,81	0,28	0,5	1,06	8994
Актюбинская	5,73	0,32	0,1	4,04	13972
Алматинская	6,09	1,73	0,5	2,01	14101
Атырауская	14,7	1,65	0,6	1,39	8745
Западно-Казахстанская	5,78	1,03	0,3	4,85	8670
Жамбылская	3,34	0,41	0,1	0,95	7675
Карагандинская	10,7	2,1	0,3	5,87	21780
Костанайская	4,52	0,98	0,2	1,93	10345
Кызылординская	3,60	0,61	0,3	1,85	6609
Мангистауская	8,29	1,76	0,1	5,86	11286
Южно-Казахстанская	7,88	1,05	0,2	2,2	24300
Восточно-Казахстанская	7,83	1,33	0,2	4,5	18720
Нур-Султан (Астана)	14,2	2,4	0,7	1,45	49450
Алматы	29,23	1,3	0,8	2,28	99325
Павлодарская	5,92	2,7	0,4	4,5	43316
Северо-Казахстанская	2,75	0,48	0,3	0,61	37340

Источник: Составлено авторами по данным Национальной палаты Предпринимателей Республики Казахстан⁹⁸

Максимальное значение индекса конкурентоспособности наблюдается в Нур-Султане (Астане), Алматы и Атырауской области. Однако уровень развития человеческих ресурсов в Атырауской области не является высоким.

По данным показателям наиболее конкурентоспособными регионами являются: Нур-Султан (Астана), Алматы и Атырауская область. Их отличают высокие показатели ВРП на душу населения, инвестиций в основные средства, количество предприятий малого предпринимательства, и высокий уровень развития человеческих ресурсов.

⁹⁸ Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Астана: Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - С. 81-83

К регионам со стабильной конкурентоспособностью относятся: Актюбинскую, Восточно-Казахстанскую, Северо-Казахстанскую, Акмолинскую и Костанайскую области. Их объединяет развитая энергетическая инфраструктура.

Регионы южной части Казахстана являются менее конкурентоспособными. В их список входят Южно-Казахстанская, Кызылординская, Жамбылская, Мангистауская, Алматинская и Западно-Казахстанская области. Но при этом последние показывают индекс развития человеческих ресурсов выше среднего.

Часто экономисты отмечают, что для повышения конкурентоспособности развивающейся страны в целом необходимо создание кластеров на основе имеющихся ресурсов регионов⁹⁹. Однако, между социально-экономическим развитием отдельных территориальных единиц существуют серьезные диспропорции. 37,5% регионов обладают низкой конкурентоспособностью. Ни один из них не смог показать высокий уровень производительности, в том числе и регионы с высоким уровнем развития человеческих ресурсов¹⁰⁰.

Другое значимое исследование¹⁰¹, посвященное оценке конкурентоспособности регионов Казахстана, проведено научно-исследовательским центром «САНДЖ» по заказу Департамента регионального развития МНЭ Казахстана. Ранжирование регионов осуществлялось по ключевым статистическим показателям за 2013 и 2017 гг. Это позволило определить конкурентные преимущества каждой территориальной единицы и зоны возможного роста и развития. Анализ основан на показателях, находящихся в свободном доступе Комитета по статистике МНЭ РК.

Методологическая база представлена 19 показателями, сгруппированными в 3 категории: экономические, социальные и инвестиции в образование и здравоохранение. Последние, как было нами обосновано в первом разделе настоящей работы, являются основой развития человеческих ресурсов. Для приведения результатов к одинаковым единицам измерения они рассматриваются в процентном или долевом отношении. Выстраивание регионов в соответствии с полученными

⁹⁹ Neethling, J. R. Measurement of the Enabling Developmental Environment: A Comparative Study in a Developing Region // Economics and Sociology. - 2017. - № 3. - P. 67 - 68, ISSN: 2071789X; Radjenovic, T. Measuring Intellectual Capital of National Economies // Management Dynamics in the Knowledge Economy. - 2017. - № 2. - P. 113, ISSN: 2286-2668; Камалова, А. О. Повышение конкурентоспособности региона: кластерный подход // Вестник университета. - 2016. - № 5. - С. 24

¹⁰⁰ Сагимбеков, М., Пшембаева, У. Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. АО «Центр маркетингово-аналитических исследований», 2014. - URL: <http://www.kaznexinvest> (дата обращения: 12.03.2019).

¹⁰¹ Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – 98 с.

значениями позволяет определить их проблемность по сравнению с другими территориями. Результаты исследования интерпретированы следующим образом:

1 - 6 место — регионы с хорошей конкурентоспособностью. Вмешательство органов исполнительной власти не требуется.

7 - 10 место — регионы со стабильной конкурентоспособностью. Исполнительная власть контролирует их социально-экономическое развитие и проводит точечные мероприятия по повышению эффективности в отдельных сферах экономики.

11 - 16 место — регионы с низкой конкурентоспособностью. Требуется регулярное вмешательство органов власти для повышения эффективности региональной политики.

В ходе исследования было проведено ранжирование регионов в следующие группы (таблица 2.3.):

1. Leader: Нур-Султан (Астана), Алматы, Атырауская, Павлодарская, Актюбинская и Мангистауская области. Они занимают с 1 по 6 место соответственно.

2. Middle: Алматинская, Западно-Казахстанская, Карагандинская, Кызылординская области. Их место в рейтинге — с 7 по 10 включительно.

3. Outsider: Восточно-Казахстанская, Северо-Казахстанская, Костанайская, Акмолинская, Южно-Казахстанская, Жамбылская области (с 11 по 16 место).

Таблица 2.3. Ранжирование регионов РК

Наименование региона	Итоговое место в рейтинге п/п	Место в рейтинге по экономическому развитию	Место в рейтинге по социальному развитию	Место в рейтинге по инвестициям в образование и здравоохранение
1	2	3	4	5
Нур-Султан (Астана)	1	5	1	1
Атырауская	2	1	4	4
Алматы	3	3	7	2
Актюбинская	4	2	9	3
Мангистауская	5	4	2	5
Павлодарская	6	6	11	7
Западно-Казахстанская	7	8	10	7
Карагандинская	8	10	12	6
Алматинская	9	11	3	14
Кызылординская	10	14	6	12

1	2	3	4	5
Восточно-Казахстанская	11	7	16	10
Костанайская	12	9	15	9
Северо-Казахстанская	13	13	13	11
Акмолинская	14	12	14	13
Южно-Казахстанская	15	15	5	16
Жамбылская	16	16	7	15

Источник: Составлено авторами по данным НИЦ «САНДЖ»¹⁰²

В результате ранжирования показало, что высокий уровень инвестиций в образование и здравоохранение, как основных направлений развития человеческих ресурсов, характерен для регионов, занимающих первые места в итоговом рейтинге конкурентоспособности. Проведенный анализ позволяет выявить сильные и слабые стороны. Например, Нур-Султан (Астана), не являясь регионом добывающей промышленности, заняла пятое место в рейтинге по экономическому развитию, благодаря показателю инновационного развития и эффективного непроизводственного сектора экономики.

Для Алматы характерны социальные проблемы: высокий уровень преступности и завышенные цены на продуктовую корзину. Первая проблема связана с большим количеством мигрантов (крупный город приграничной территории), вторая — с превышением спроса на товары и услуги над предложением (вызвано доходами жителей выше среднего). Тем не менее, растущие инвестиции в образование, высокий уровень грамотности и продолжительность жизни выше среднего, позволили городу республиканского значения выйти на первое место в итоговом рейтинге.

Атырауская и Мангистауская области, входящие в ТОП 5 составленного рейтинга, тоже имеют ряд проблем. В основном, они связаны с сырьевой направленностью экономики регионов. Для них характерны невысокие показатели объема промышленности на 1 человека и высокие цены.

Самый низкий уровень инвестиций в образование и здравоохранение у Южно-Казахстанской и Жамбылской областей. Эти же регионы и заняли последние места в итоговом рейтинге конкурентоспособности.

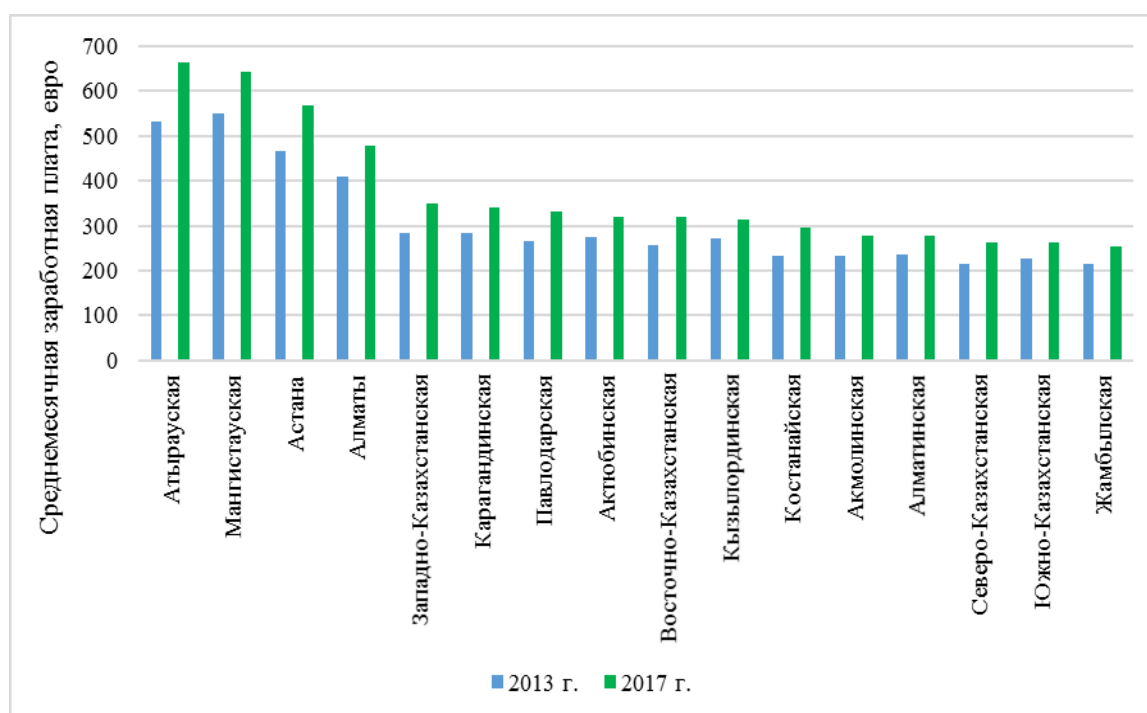
¹⁰² Конкурентоспособности регионов Казахстана. Департамент регионального развития Министерства национальной экономики Казахстана. – Астана: НИЦ «САНДЖ», 2018. – С. 45-50

Южно-Казахстанская область занимает 15 место в конечном рейтинге. Однако по интегрированному социальному показателю она входит в 5-ку лучших, что обусловлено низким уровнем смертности от онкологических заболеваний и положительным приростом населения.

На последнем месте находится Жамбылская область, что вызвано, кроме проблем образования и здравоохранения, еще и невысоким уровнем благосостояния жителей, и проблемами в экономическом развитии региона. По уровню преступности она занимает 7 место.

Неравномерность развития регионов наблюдается и по показателям промышленного производства на 1 человека, выпуска сельхозпродукции, предоставления услуг и др. В социальных индикаторах оценки регионов Казахстана зафиксирован значительный разрыв.

Одним из показателей социально-экономического благополучия населения является номинальная заработная плата в регионе. Среднемесячная заработная плата в ЗКО входит 5-ку самых высоких в Казахстане (рисунок 2.2.).



Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.2. Сравнительный анализ номинальной заработной платы по регионам Казахстана за 2013 и 2017 гг.

Размер номинальной заработной платы в ЗКО выше, чем в большинстве других регионов, за исключением Атырауской и Мангистауской областей,

г. Нур-Султан (Астана) и Алматы. Наибольшая величина оплаты труда характерна для предприятий нефте- и газодобычи, сферы переработки нефтепродуктов и машиностроения.

Показатель номинальной заработной платы является весьма важным для анализа обеспеченности человеческими ресурсами. Наибольший удельный вес в структуре доходов населения занимает заработная плата. Сфера предпринимательства развита слабо. Замедление развития микро- и малого бизнеса — негативная тенденция, характеризующая снижение конкурентоспособности территории.

Дополнительно к исследованию НИЦ «САНДЖ» для оценки различий между макроэкономическими показателями мы использовали показатель размаха вариации. Для него характерна существенная погрешность: максимальное и минимальное значение показателя может существенно отличаться от других величин. Но в совокупности он позволяет наиболее полно представить региональную неоднородность. В таблице 2.4. приведен показатель размаха вариации по регионам с наибольшим разрывом.

Таблица 2.4. Показатель размаха вариации по наиболее значимым показателям развития регионов РК (на примере отдельных регионов за 2017 год)

ВРП на душу населения, €						
1	2	3	4	5	6	7
Максимальное значение	Атырауская	6878,2	Атырауская	6878,22	Алматы	12526,9
Минимальное значение	Жамбылская	338,49	ЮКО	670,71	СКО	2425,5
Соотношение		20,3		10,2		5,2
Номинальная заработная плата (в среднем в месяц), €						
Максимальное значение	Атырауская	449	Атырауская	449	Алматы	565,9
Минимальное значение	Жамбылская	189	ЮКО	225,6	СКО	35,4
Соотношение		2,37		1,99		15,9
Номинальные доходы граждан, €						
Максимальное значение	Атырауская	249,4	Атырауская	249,4	Алматы	343,2
Минимальное значение	Жамбылская	93,1	ЮКО	73,1	СКО	62,5
Соотношение		2,7		3,4		5,5
Инвестиции в образование, тыс. €						
Максимальное значение	Атырауская	1058,4	Атырауская	1058,4	Алматы	1716
Минимальное значение	Жамбылская	465,5	ЮКО	365	СКО	375
Соотношение		2,27		2,9		4,57

1	2	3	4	5	6	7
Инвестиции в здравоохранение, тыс. €						
Максимальное значение	Атырауская	1356	Атырауская	1356	Алматы	2200
Минимальное значение	Жамбылская	666	ЮКО	894	СКО	660
Соотношение		2,4		1,6		3,3

Примечание: ЮКО — Южно-Казахстанская область; СКО — Северо-Казахстанская область

Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Направления региональной политики определяются выбранным сценарием развития. Многие исследователи¹⁰³ сходятся во мнении, что в условиях модернизации экономики в качестве эффективного инструмента выступает структурная политика.

Несмотря на большое количество исследований, единого определения понятия «региональная структурная политика» нет. В широком смысле под ней понимается инструмент воздействия органов исполнительной власти территориальной единицы на все структурные элементы экономической системы¹⁰⁴. Региональная структурная политика подразделяется на подвиды (инновационную, инвестиционную и др.), одним из которых должна быть политика по развитию человеческих ресурсов в целях повышения конкурентоспособности региона.

Высокого уровня конкурентоспособности региона невозможно достигнуть без развития человеческих ресурсов и рационального их использования. Последнее необходимо для отстающих регионов, поскольку для них характерен ряд серьезных проблем:

- дисбаланс между предложением и спросом на человеческие ресурсы;
- нехватка финансовой и материальной базы для воплощения стратегий развития человеческих ресурсов;
- отставание развития человеческих ресурсов от требований, предъявляемых инновационной экономикой;
- несоответствие планов по ускорению развития человеческих ресурсов темпам устойчивого развития.

¹⁰³Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. - 2015. - №9. - P. 217, ISSN: 17521378; Klaster, E. Balancing Relations and Results in Regional Networks of Public-Policy Implementation // Journal of Public Administration Research and Theory. - 2017. - №4. - P. 676, ISSN: 10531858; Jakobsen, S. E. Policy for Evolution of Regional Innovation Systems: The Role of Social Capital and Regional Particularities // Science and Public Policy. - 2017. - № 2. - P. 259, ISSN: 03023427

¹⁰⁴Бримбетова, Н. Ж. Модернизация территориального развития Казахстана: методология и приоритеты. - Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2011. - С. 113

Таким образом, оценка конкурентоспособности региона должна включать одним из главных параметров уровень развития человеческих ресурсов. Соответственно прогностическая оценка конкурентоспособности региона должна быть ориентирована на темпы развития человеческих ресурсов. Используемые в Казахстане методики оценки конкурентоспособности региона предусматривают в её структуре оценку человеческих ресурсов, но не учитывают уровень их развития в динамике.

2.2. Оценка человеческих ресурсов в региональном разрезе

Создание условий для развития человеческих ресурсов на рыночных принципах — стратегическая задача Казахстана. Она вызвана необходимостью модернизации социально-экономической системы для повышения конкурентоспособности республики на международной арене.

Оценка человеческих ресурсов подразумевает анализ условий их развития и эффективность использования. В Приложении А представлена авторская методика такой оценки.

По данной методике все регионы можно классифицировать на 3 группы:

- регионы – лидеры (группа L);
- регионы – средней нормы (группа M);
- регионы-аутсайдеры (группа O).

Группировка регионов осуществляется на основе интегрированного рейтинга, представляющего собой средневзвешенное значение абсолютных показателей, скорректированных на выявленные тенденции. На рисунке 2.3. представлен алгоритм отнесения территориальной единицы к группе L, M или O.

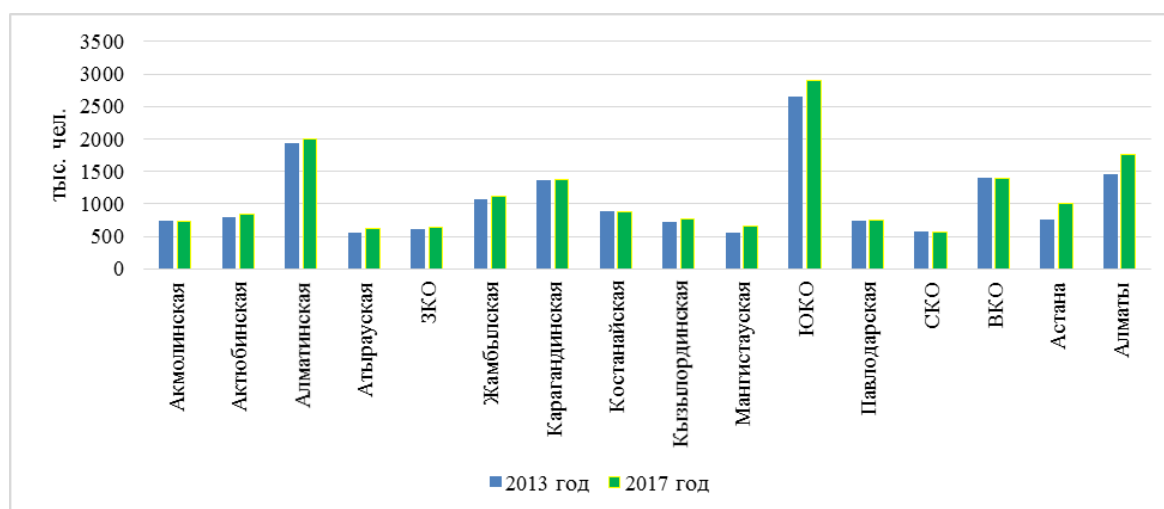


Источник: Составлено авторами

Рис. 2.3. Алгоритм ранжирования регионов по 3 группам

Проанализируем основные социально-демографические факторы, оказывающие значимое влияние на формирование человеческих ресурсов.

Для РК характерна неравномерность населения по территории страны, что вызвано влиянием на демографические процессы социально-экономических и географических факторов (рисунок 2.4.).



Источник: Составлено авторами на основе статистических данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.4. Численность населения РК по регионам

Максимальное количество жителей зафиксировано в Алматы, Южно-Казахстанской, Восточно-Казахстанской, Алматинской и Карагандинской областях. Эти регионы имеют высокий потенциал для развития человеческих ресурсов.

Замыкает рейтинг регионов по количеству проживающих Северо-Казахстанская область. Кроме низкой плотности населения, здесь присутствует глобальная проблема — прогрессирующая депопуляция. Атырауская и Мангистауская области также находятся в зоне риска. Однако, у них наблюдается небольшой прирост населения, что позволяет прогнозировать улучшение демографической ситуации в перспективе.

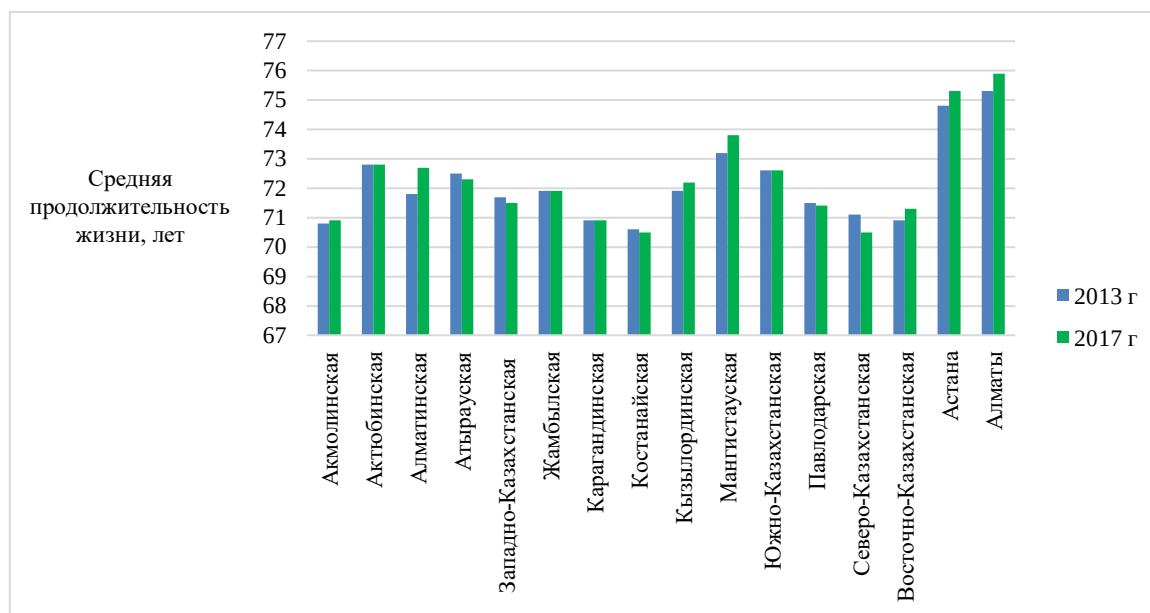
Количество населения напрямую зависит от средней продолжительности жизни. Улучшение системы здравоохранения и проведение мероприятий по снижению смертности позволяют создать благоприятные условия для воспроизводства человеческих ресурсов.

Средняя продолжительность жизни в Казахстане в 2017 году составляет 72 года. Мужчины живут на 9 лет меньше, чем женщины. Их средняя продолжительность жизни составляет 67,5 лет, женщин — 76,5 лет соответственно. Эти показатели аналогичны данным за 2016 год, то есть динамика полностью отсутствует. Это обстоятельство ограничивает предложение на рынке труда.

Демографические показатели в РК, являются достаточно низкими при их сравнении с развитыми странами мира. Средняя продолжительность жизни в Европе

составляет 80,2 лет. По данным Всемирной организации здравоохранения¹⁰⁵ этот показатель в Швейцарии составляет 83,4 г., в Германии — 83,1 г., в Италии — 82,7 г., во Франции — 82,4 г., в Великобритании — 81,2 г., в Финляндии — 81,1 г. и т.д. В Латвии средняя продолжительность жизни составляет 74,6 лет.

В целом, жизнь граждан РК на 8,5 лет короче, чем в развитых странах мира. На рисунке 2.5. представлена средняя продолжительности жизни казахстанцев в региональном разрезе.



Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.5. Средняя продолжительность жизни в регионах РК в 2013, 2017 гг.

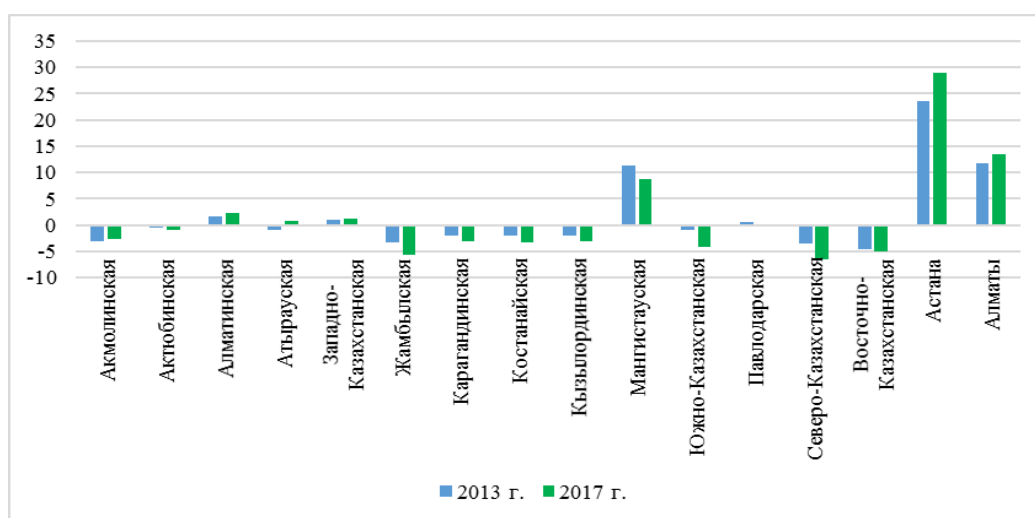
В целом динамика по регионам не показывает рост продолжительности жизни, за исключением Мангистауской, Алматинской, Акмолинской, Восточно-Казахстанской областей, а также г. Алматы и Нур-Султан (Астана). В Актюбинской, Жамбылской и Карагандинской областях наблюдается нулевой прирост по исследуемому показателю.

Самый низкий показатель средней продолжительности жизни зафиксирован в Северо-Казахстанской, Акмолинской, Карагандинской и Костанайской областях. На него оказывают негативное влияние природно-климатические условия, большая дифференциация доходов граждан и низкий уровень оплаты труда. В структуре населения Акмолинской и Карагандинской областях большой удельный вес приходится

¹⁰⁵ World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. - URL: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/EN_WHS2016_AnnexB.pdf?ua=1 (датаобращения: 12.03.2019).

на сельских жителей. Их уровень смертности выше, поскольку село серьезно отстает от города по показателям социально-экономического развития.

Рынок труда Казахстана является привлекательным для жителей соседних государств, развивающихся более низкими темпами. В связи с этим на воспроизводство человеческих ресурсов оказывают серьезное влияние миграционные процессы. Коэффициент интенсивности миграционного оборота на 1000 человек рассчитывается как отношение миграционного прироста к 1000 человек постоянных жителей. Обобщенные значения коэффициента за 2013 и 2017 года представлены на рисунке 2.6.

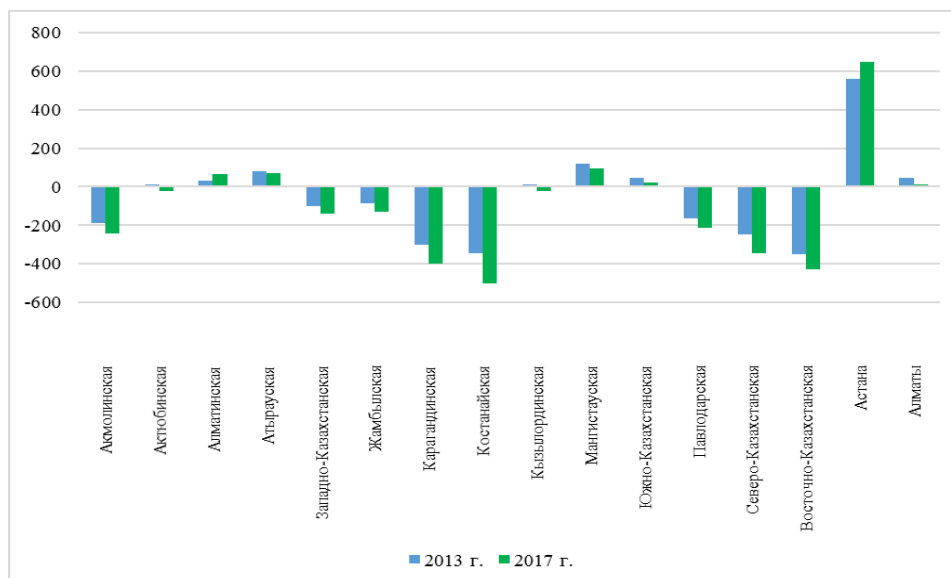


Источник: Составлено авторами на основе статистических данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.6. Коэффициент интенсивности миграционного потока на 1000 человек в регионах РК (по данным за 2013 и 2017 год)

Положительное сальдо наблюдается в Алматинской, Западно-Казахстанской, Мангистауской областях и г. Нур-Султан (Астана) и Алматы. В остальных регионах сальдо миграции принимает отрицательное значение. Нур-Султан (Астана) и Алматы являются центрами миграции, привлекающие внимание жителей из других местностей и приезжих из Узбекистана, Туркменистана и Киргизии.

Отток специалистов с высшим образованием из страны — серьезный удар по рынку человеческих ресурсов Казахстана. Рассмотрим этот показатель на основе коэффициента миграции населения, имеющего высшее образование (рисунок 2.7.).

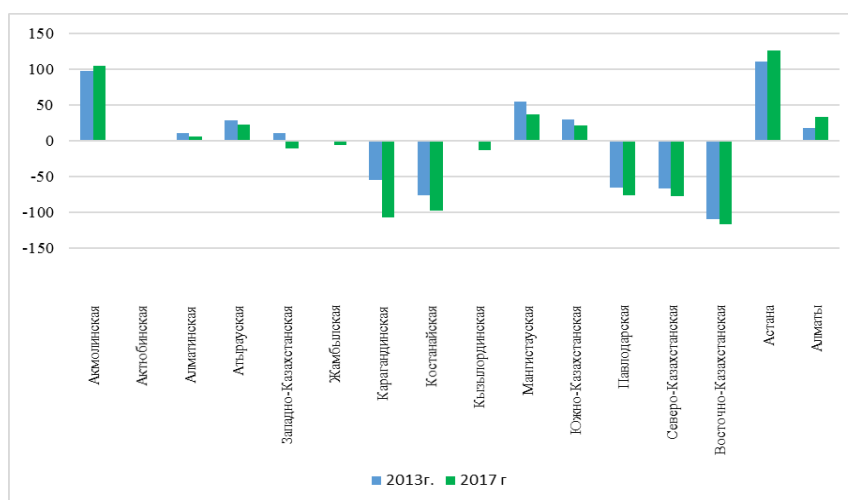


Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.7. Миграция населения по уровню образования в регионах РК в 2013 и 2017 гг.

Отток жителей, имеющих высшее образование, носит массовой характер. Этот процесс принимает серьезные обороты в Костанайской, Карагандинской, Северо-Казахстанской областях.

Инновационный путь развития Казахстана предусматривает ориентир рынка труда на технических специалистов. В связи с этим необходимо проанализировать показатель интенсивности внешней миграции по востребованным сегодня техническим специальностям (рисунок 2.8.).

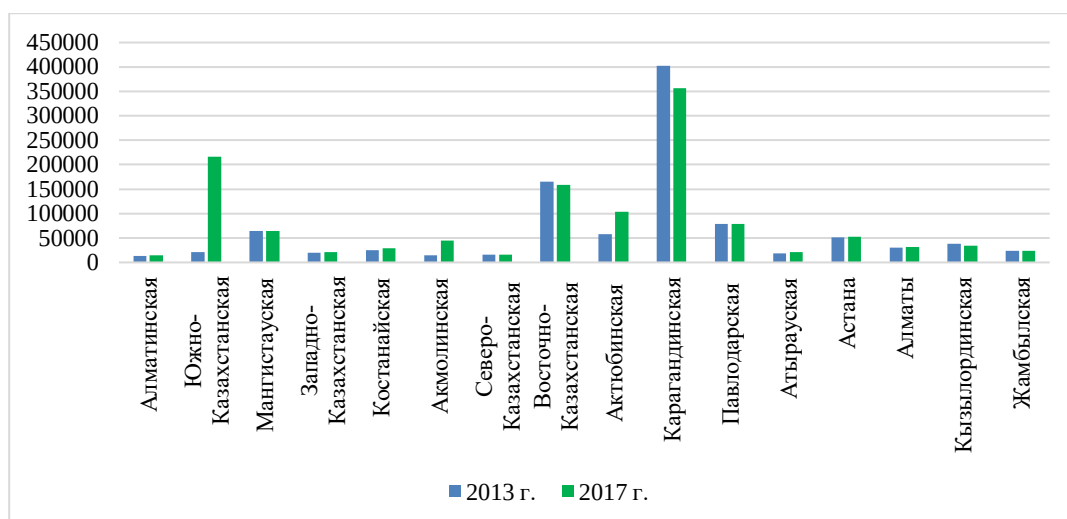


Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.8. Обобщенный показатель миграции населения по техническим специальностям в регионах РК за 2013 и 2017 гг.

Положительное сальдо миграции по данному показателю наблюдается в следующих регионах: Акмолинской, Атырауской, Мангистауской, Южно-Казахстанской, Алматинской областях, Нур-Султане (Астане) и Алматы. Актюбинская область демонстрирует практически нулевое сальдо, а остальные территории показывают отток технических специалистов.

Рассмотренные тенденции в сфере миграции вызывают дисбаланс спроса и предложения на рынке труда, замедление формирования новых рабочих мест и снижение качества условий труда на имеющихся рабочих местах, что, соответственно, приводит к росту травматизма и распространению профессиональных заболеваний. Отсюда следует, что для исследования представляет ценность показатель «Объем выплат по листам нетрудоспособности». На рисунке 2.9. представлен сравнительный анализ выплат по листам нетрудоспособности за 2013 и 2017 гг. по регионам Казахстана.



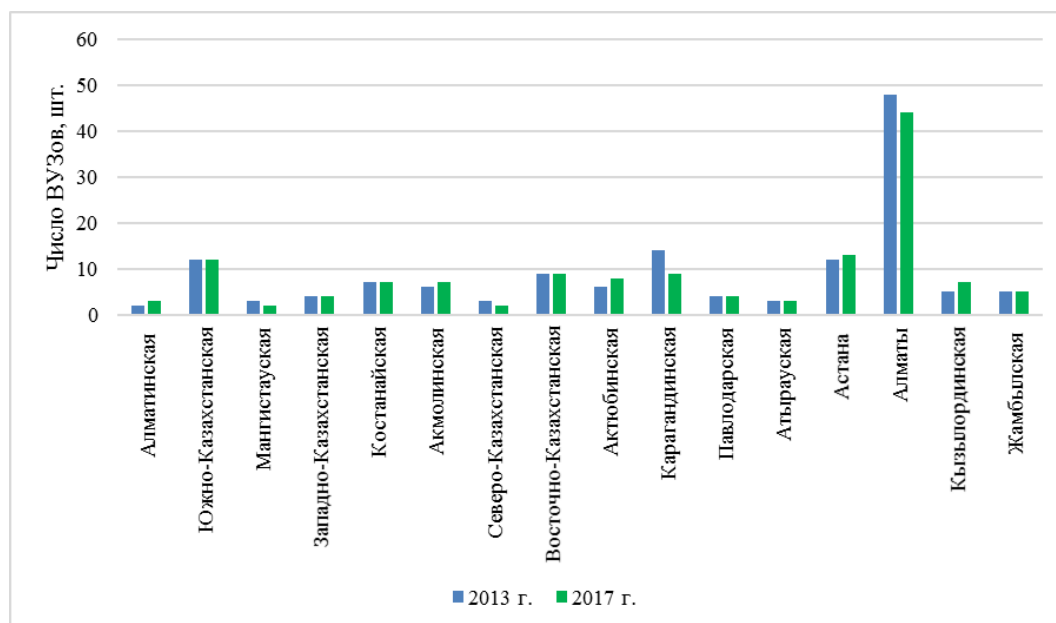
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.9. Объем выплат по листам нетрудоспособности по регионам Казахстана

К сожалению, объем выплат по листам нетрудоспособности в 2017 году превышает аналогичные показатели 2013 года, за исключением Кызылординской и Мангистауской областей. Это свидетельствует о недостаточной эффективности здоровье сберегающих мероприятий, применяемых работодателями.

Конкуренция за лучшие условия трудоустройства стимулирует потенциальных работников к повышению своей профессиональной квалификации. Соответственно, в

рамках исследования необходимо оценить возможность получения высшего и среднего профессионального образования жителями регионов РК. На рисунке 2.10. представлен анализ количества высших учебных заведений в региональном разрезе за 2013 и 2017 года.



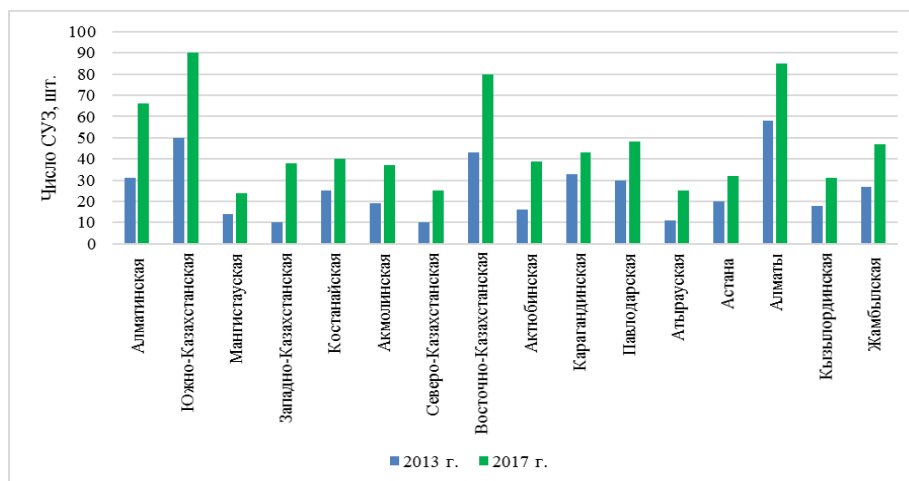
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.10. Число ВУЗов по регионам Казахстана по данным на 2013 и 2017 гг.

За рассматриваемый период количество высших учебных заведений увеличилось в Алматинской, Акмолинской, Актюбинской, Кызылординской областях и г. Нур-Султан (Астана). Обратная тенденция зафиксирована в Мангистауской и Северо-Казахстанской областях, а также г. Алматы. В остальных регионах число ВУЗов осталось без изменений. В целом, количества учебных заведений достаточно для получения высшего образования жителями регионов на коммерческой и некоммерческой основах.

Наибольшее количество ВУЗов сконцентрировано в г. Алматы. На наш взгляд, это негативный момент. Во-первых, абитуриенты, приехавшие из других регионов, несут более высокие затраты по сравнению с жителями Алматы. Во-вторых, многие выпускники не возвращаются в свои регионы, соответственно, не формируют профессиональную рабочую силу этих территорий.

На рисунке 2.11. представлены статистические данные по количеству средних учебных заведений за 2013 и 2017 гг. по регионам.

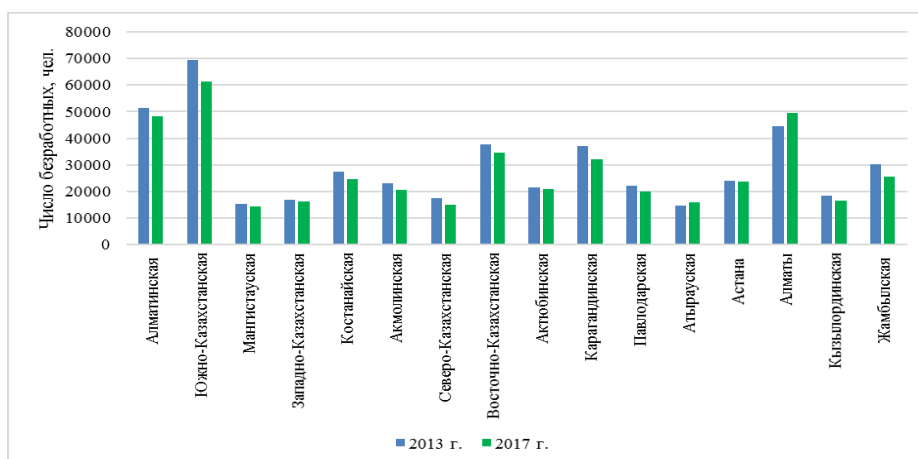


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.11. Число средних учебных заведений по регионам Казахстана по данным на 2013 и 2017 гг.

На основании представленных данных можно сделать вывод о увеличении количества средних профессиональных учебных заведений во всех регионах. Это положительный момент, непосредственно влияющий на уровень доступности профессионального образования для жителей РК.

Для целей исследования представляет интерес анализ безработицы в регионах. На рисунке 2.12. представлены статистические данные по уровню безработицы за 2013 и 2017 гг.



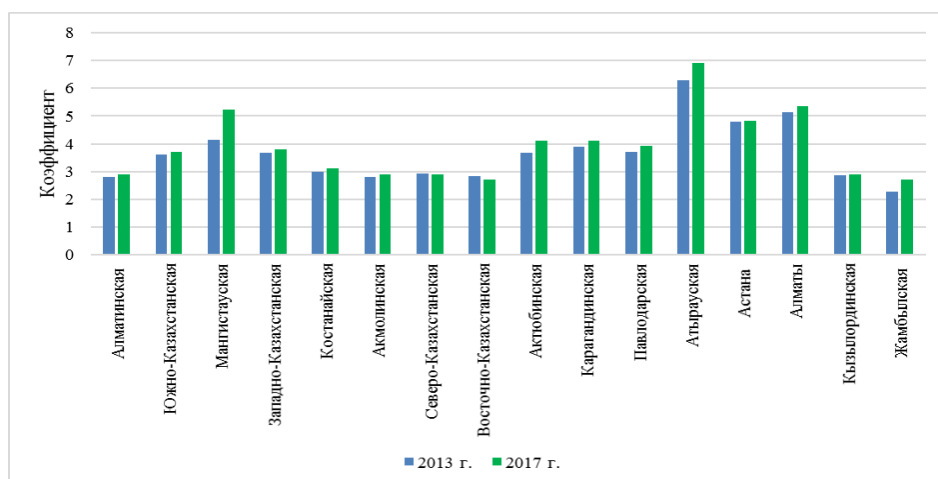
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.12. Уровень безработицы по регионам Казахстана по данным на 2013 и 2017 гг.

Следующим анализируемым показателем выступает количество безработных в регионе. Определенное количество безработных присутствует во всех регионах, что является нормальным явлением для экономики рыночного типа. По сравнению с 2013 годом положительная динамика по уменьшению числа безработных в трудоспособном возрасте наблюдается в большинстве регионах. По-прежнему, сохраняется негативная тенденция в Алматы.

Максимальные показатели безработицы среди трудоспособного населения наблюдаются в Южно-Казахстанской области.

Увеличение реальных доходов населения и сокращение граждан, проживающих за чертой бедности, — основные факторы, влияющие на качество жизни казахстанцев. На рисунке 2.13. представлено соотношение номинальных доходов с прожиточным минимумом, установленным в регионах.



Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.13. Соотношение номинальной заработной платы с прожиточным минимумом, установленным в регионах РК (по данным за 2013 и 2017 гг.)

На основании полученных данных можно сделать вывод, что в регионах Казахстана наблюдается стабильный рост соотношения номинальных доходов к прожиточному минимуму (исключение: Восточно-Казахстанская область).

На основе проведенного исследования проведем ранжирование регионов по социально-демографическим факторам, влияющим на развитие человеческих ресурсов регионов (Приложение В).

Регионы группы L (Нур-Султан (Астана), Алматы, Атырауская, Кызылординская, Южно-Казахстанская области) являются привлекательными для

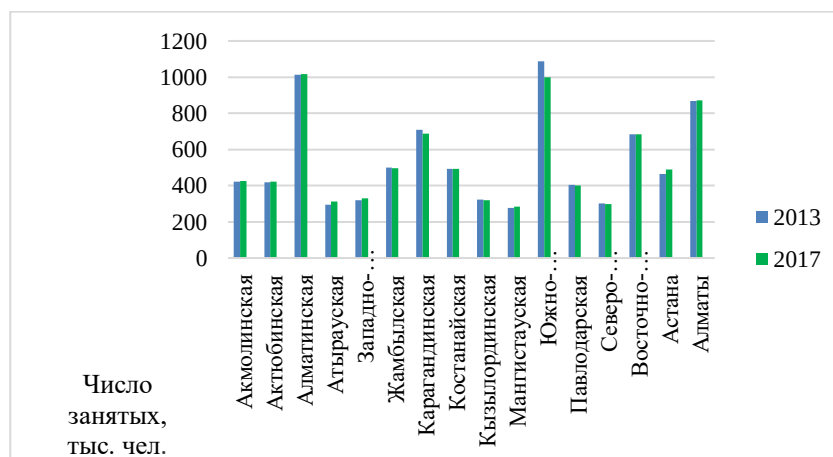
человеческих ресурсов, поэтому они отличаются положительным сальдо миграции и благоприятными условиями для формирования человеческих ресурсов.

Регионы группы М (Актюбинская, Алматинская, Мангистауская, Костанайская, Павлодарская области) показывают средние значения по всем исследуемым показателям. В связи с сокращением числа вузов снижается количество жителей с высшим образованием. Некоторые категории мигрируют в местности группы L.

Неблагоприятные условия для формирования человеческих ресурсов созданы в регионах О (Жамбылская, Западно-Казахстанская, Восточно-Казахстанская, Акмолинская, Северо-Казахстанская). Для их улучшения требуется проведение активной региональной политики.

Отраслевое распределение человеческих ресурсов характеризует экономическую специализацию региона и его потенциальные возможности. Между качеством человеческих ресурсов, разделением их по отраслям и эффективностью производства существует прямая зависимость¹⁰⁶. Инновационное развитие экономики подразумевает создание рациональной структуры производства. Она предусматривает обеспечение человеческими ресурсами по профессионально-квалифицированному признаку, установление оптимального соотношения между работниками умственного и физического труда и т.д.

Количество занятых в трудоспособном возрасте — это общий показатель обеспеченности регионов (рисунок 2.14.).



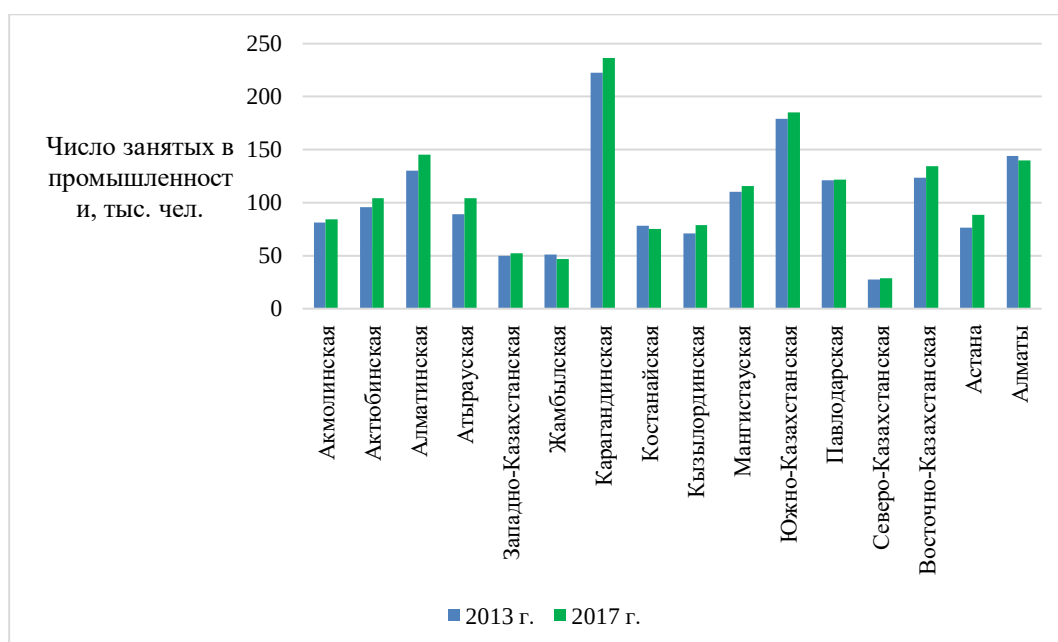
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.14. Количество занятых в трудоспособном возрасте в региональном разрезе за 2013 и 2017 гг.

¹⁰⁶Azmi, F. T. Strategic Human Resource Management // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 443 - 478, ISSN: 978-0-521; Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 4. - P. 153 - 171, ISSN:1691-5348

Большинство регионов показывают положительную статистику по количеству занятого населения трудоспособного возраста. Показатель принимает максимальное значение в Алматинской и Южно-Казахстанской областях, а также в г. Алматы. В тройку аутсайдеров входят: Мангистауская, Северо-Казахстанская и Мангистауская области. В этих регионах наблюдаются проблемы, требующие совместного решения органами региональной власти и государством.

Основой реального сектора экономики выступает промышленность. В РК она представлена машиностроением, черной и цветной металлургией, перерабатывающей и легкой промышленностью. На рисунке 2.15. отображена численность населения, занятого в промышленности.

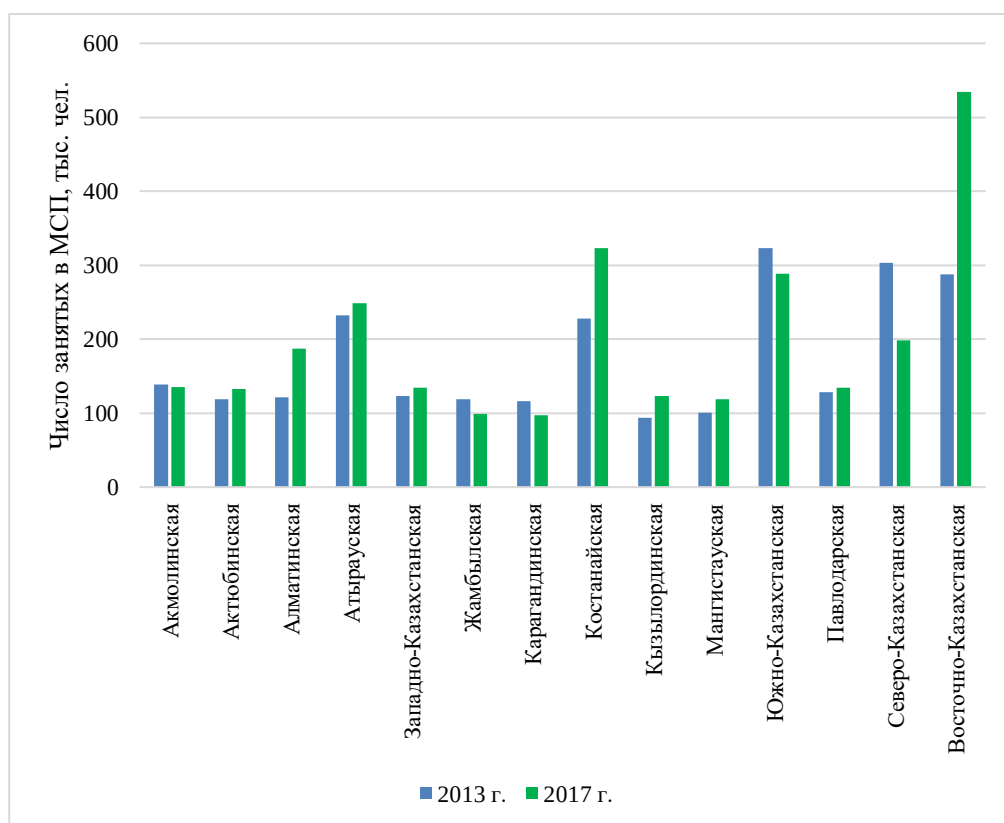


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.15. Численность занятого населения в промышленности в региональном разрезе (по данным за 2013 и 2017 гг.)

Наглядно видно, что лидером по количеству занятых в сфере промышленности является Карагандинская область. Это связано с вводом в эксплуатацию большого количества производств в 2009-2016 гг. Также в тройку лидеров входит Южно-Казахстанская и Алматинская области. Нестабильная обеспеченность человеческими ресурсами промышленных предприятий наблюдается в Северо-Казахстанской, Западно-Казахстанской и Жамбылской областях.

Малое и среднее предпринимательство играет важное значение для региональной экономики, поскольку обеспечивает стабильную работу крупных предприятий. На рисунке 2.16. представлено количество занятых в МСП в 2013 и 2017 гг.

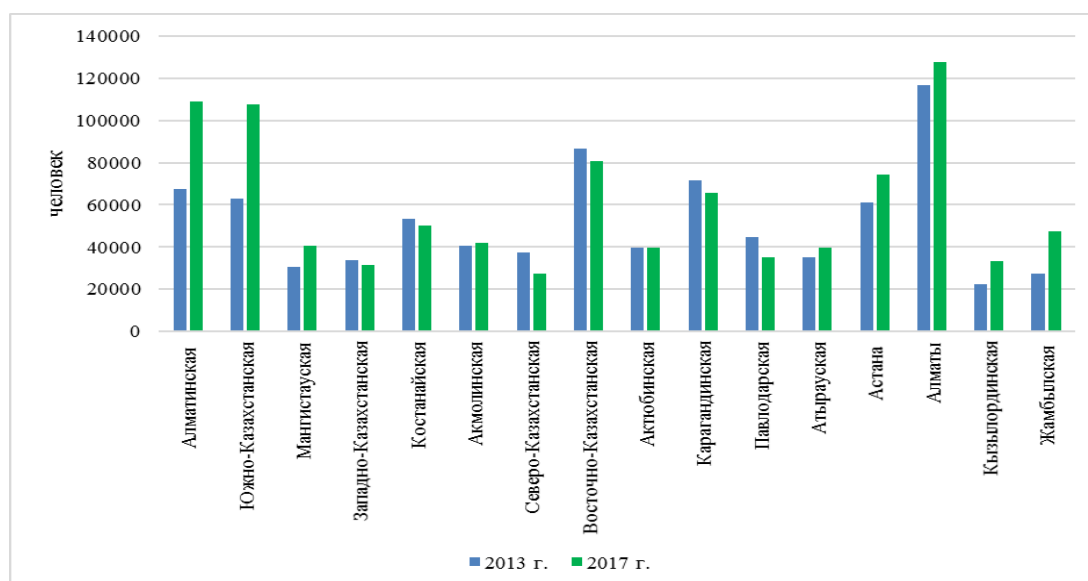


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.16. Количество занятых в МСП в региональном разрезе (по данным за 2013 и 2017 гг.)

В ряде регионов за период исследования наблюдается сокращение числа жителей, занятых в МСП. Это особенно актуально для Жамбылской, Костанайской, Акмолинской и Северо-Казахстанской областей.

Важным фактором создания благоприятных условий для человеческих ресурсов является развитие предпринимательства. Оно генерирует 26,5% ВВП, а на их долю приходится 18% рынка труда. По данному показателю наибольшее количество занятых в сфере предпринимательства приходится на Алматы, Алматинскую, Восточно-Казахстанскую и Южно-Казахстанскую и Карагандинскую области (рисунок 2.17.).

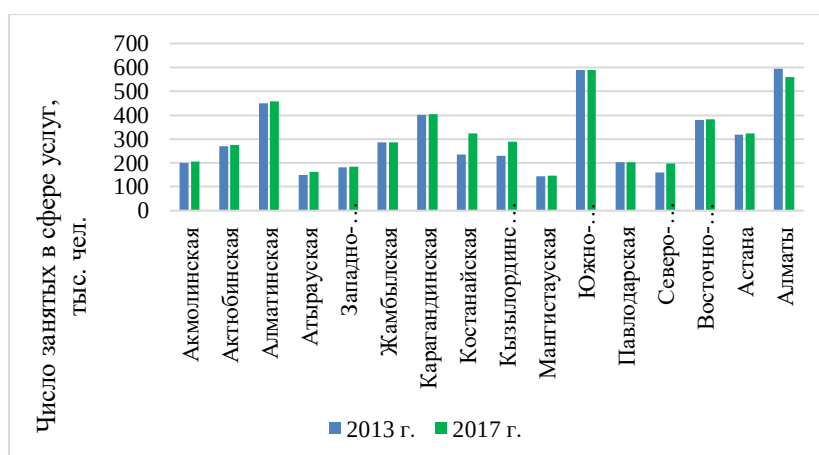


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.17. Количество занятых в индивидуальном предпринимательстве (по данным за 2013 и 2017 гг.)

В Западно-Казахстанской, Костанайской и Павлодарской областях зафиксировано максимальное снижение количества занятых в индивидуальном предпринимательстве. Стоит отметить, что в Восточно-Казахстанской области, входящей в тройку лидеров по числу индивидуальных предпринимателей, за рассматриваемый период наблюдается спад.

Значительная доля занятости и ВВП приходится на сферу услуг. На рисунке 2.18. представлена численность занятых граждан в сфере услуг.

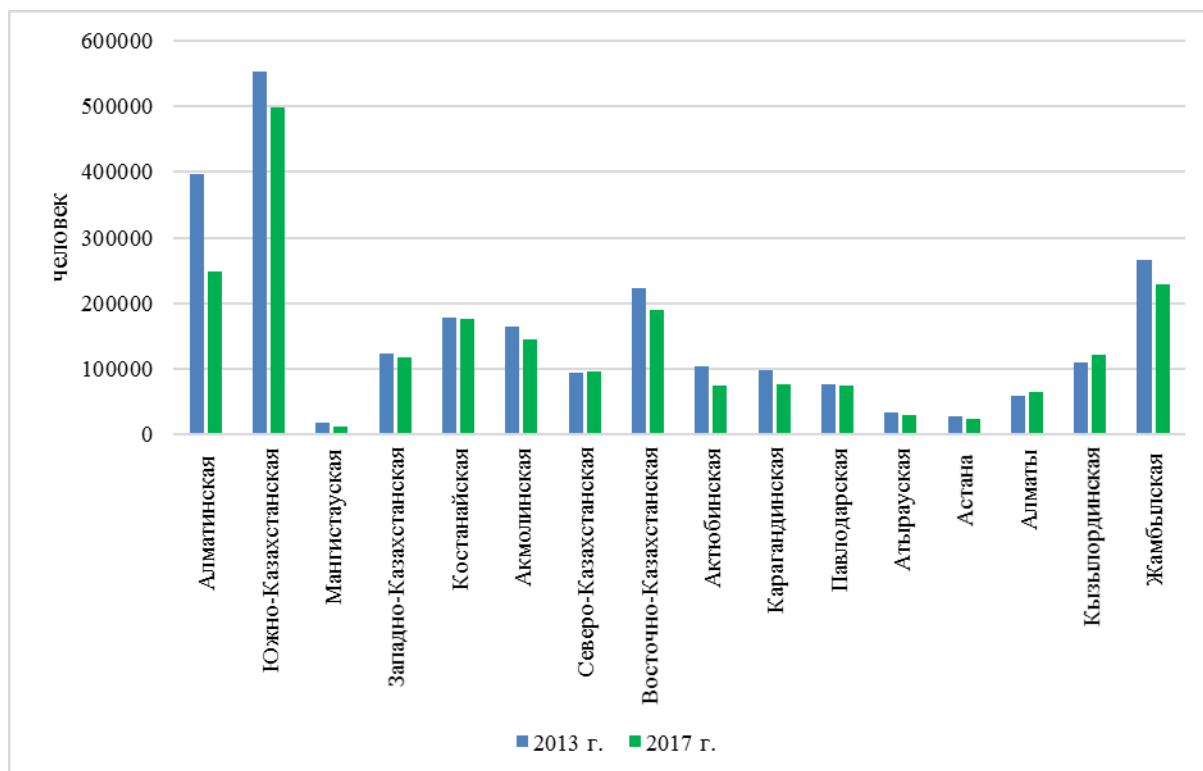


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.18. Численность занятых в сфере услуг в регионах РК в 2013 и 2017 гг.

На основании рисунка 2.18. можно сделать вывод, что в большинстве регионов РК, кроме Алматы, наблюдается стагнация по показателю численности жителей, занятых в сфере услуг. Прирост по данному показателю наблюдается в Костанайской, Северо-Казахстанской и Кызылординской областях. Незначительное снижение численности занятых в сфере услуг характерно для Алматы.

Рассмотрим динамику самозанятого населения в региональной разбивке за рассматриваемый период (рисунок 2.19.).

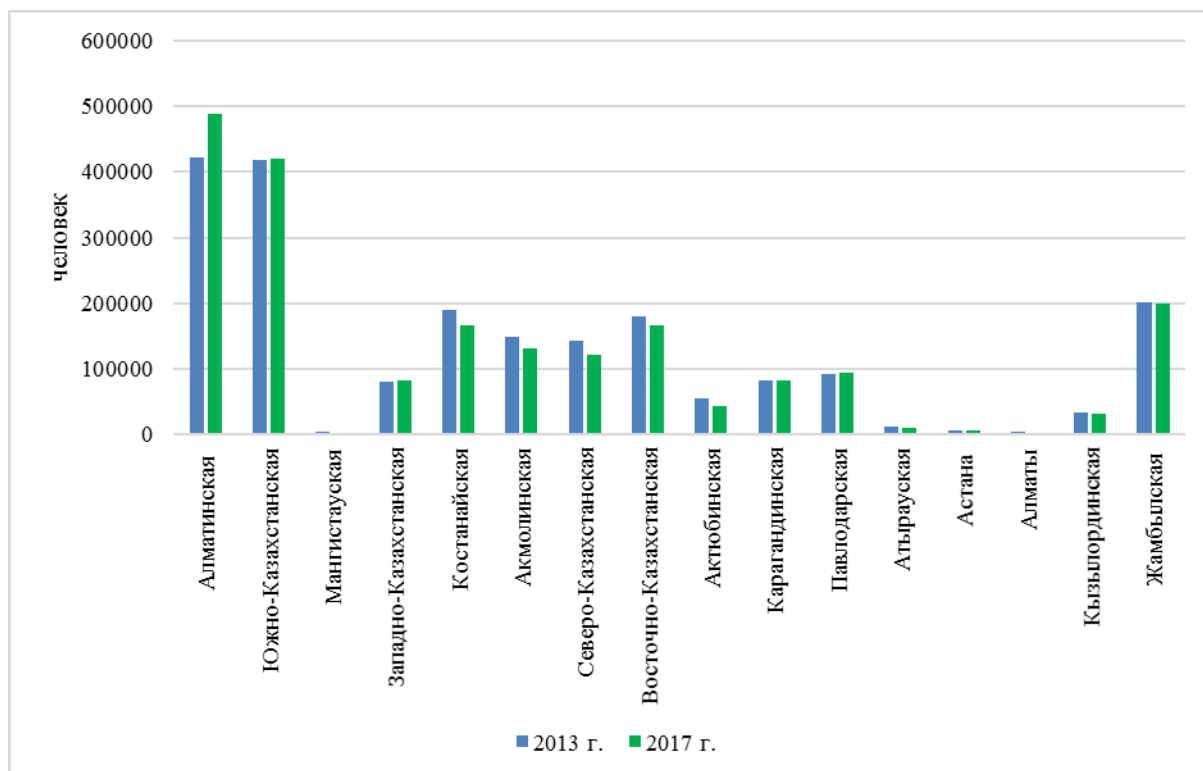


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.19. Численность самозанятых в регионах РК в 2013 и 2017 гг.

Наибольшее количество самозанятых сосредоточено в Южно-Казахстанской, Алматинской, Восточно-Казахстанской и Жамбылской областях. В большинстве регионов наблюдается положительная динамика по снижению исследуемого показателя (за исключением СКО, Кызылординской областей и г. Алматы).

Все регионы Казахстана, кроме Мангистауской области, активно занимаются сельским хозяйством. На рисунке 2.20. представлено распределение занятых в сельском хозяйстве за 2013 и 2017 гг.



Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.20. Численность занятых в сельском хозяйстве в регионах РК в 2013 и 2017 гг.

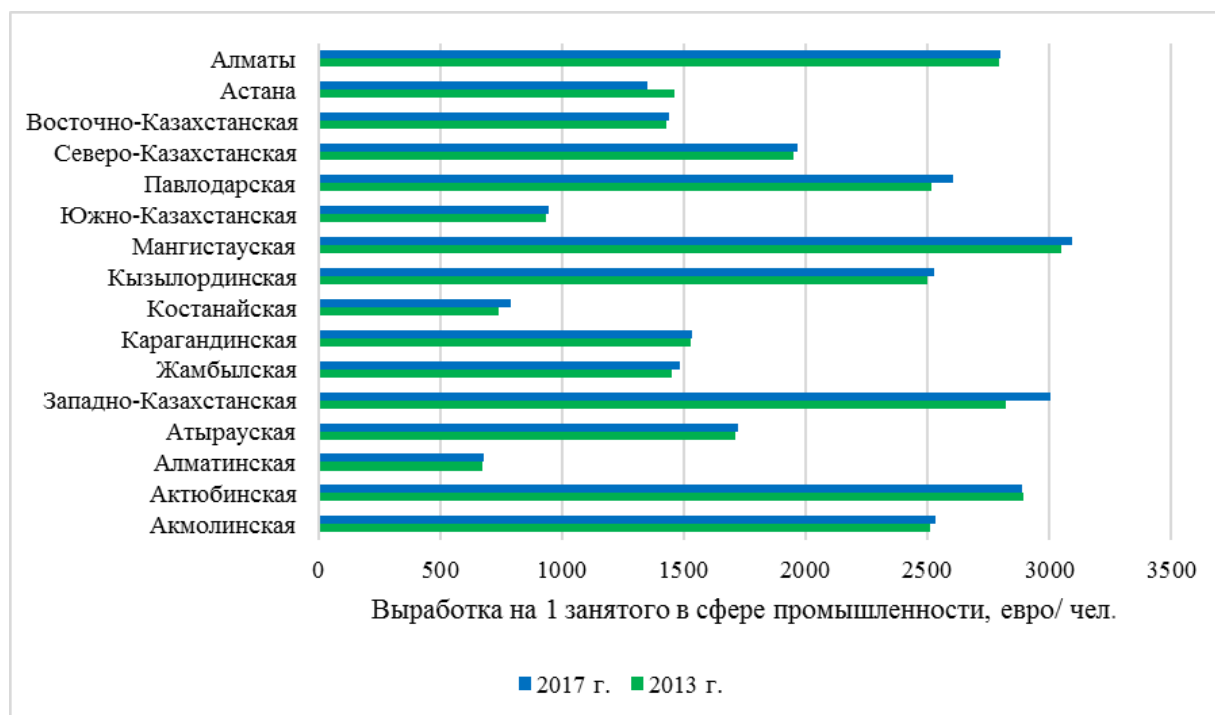
Максимальное количество занятых в сельском хозяйстве зафиксировано в Алматинской и Южно-Казахстанской областях. На них приходится более 50% от общего количества производителей сельскохозяйственной продукции. В Мангистауской, Атырауской областях и г. Нур-Султан (Астана) и Алматы данная сфера развита слабо.

На основании проведенного исследования отраслевого распределения человеческих ресурсов все регионы можно отнести к следующим группам (Приложение С):

1. Группа L: Алматинская, Восточно-Казахстанская, Карагандинская, Южно-Казахстанская области и г. Алматы.
2. Группа M: Костанайская, Актюбинская, Жамбылская, Акмолинская, Павлодарская области и г. Нур-Султан (Астана).
3. Группа O: Кызылординская, Западно-Казахстанская, Атырауская, Мангистауская и Северо-Казахстанская области.

Согласно Методике (Приложение D) проанализируем трудовые показатели использования человеческих ресурсов региона.

Выработка на 1 занятого в промышленности по регионам Казахстана представлена на рисунке 2.21.



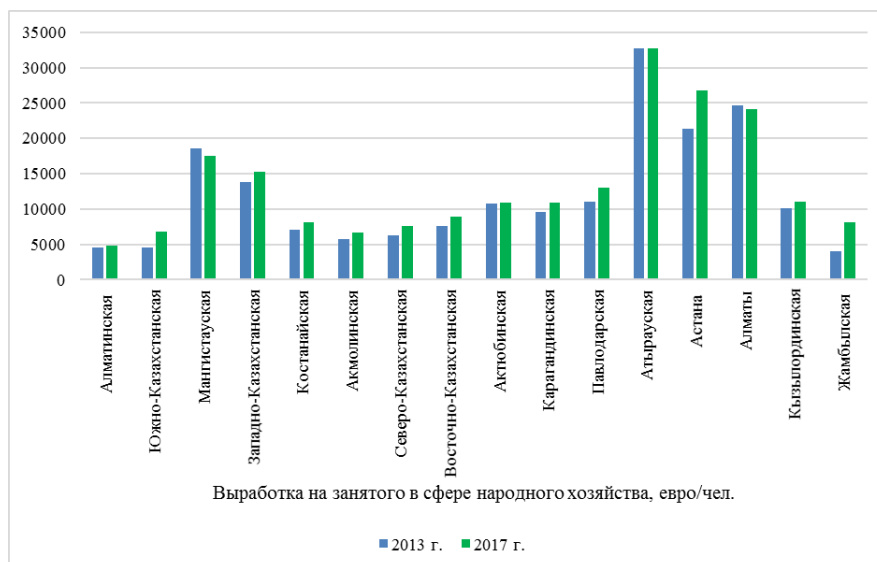
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.21. Анализ выработки на 1 занятого в сфере промышленности по данным за 2013 и 2017 гг.

Максимальная выработка приходится на Мангистаускую область, что связано с высокой концентрацией на ее территории промышленных предприятий. Минимальное значение показателя зафиксировано в Алматинской области. Промышленность по территории страны размещена неравномерно, что сдерживает экономический рост РК.

За рассматриваемый период выработка на 1 занятого увеличилась в 1,2 раза. Это положительная тенденция, свидетельствующая о росте производительности труда.

На рисунке 2.22. представлена выработка на 1 занятого в региональном хозяйстве.

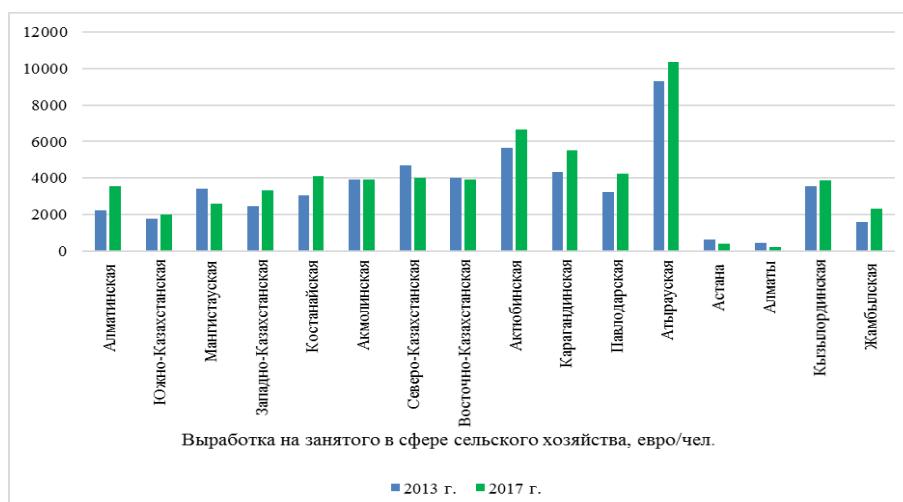


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.22. Анализ выработки на 1 занятого в народном хозяйстве по данным за 2013 и 2017 гг.

Весь рассматриваемый период максимальные показатели выработки зафиксированы в Атырауской, Мангистауской, Западно-Казахстанской областях и городах Нур-Султан (Астана) и Алматы.

На рисунке 2.23. представлена выработка на 1 занятого в традиционном секторе экономики — сельском хозяйстве.

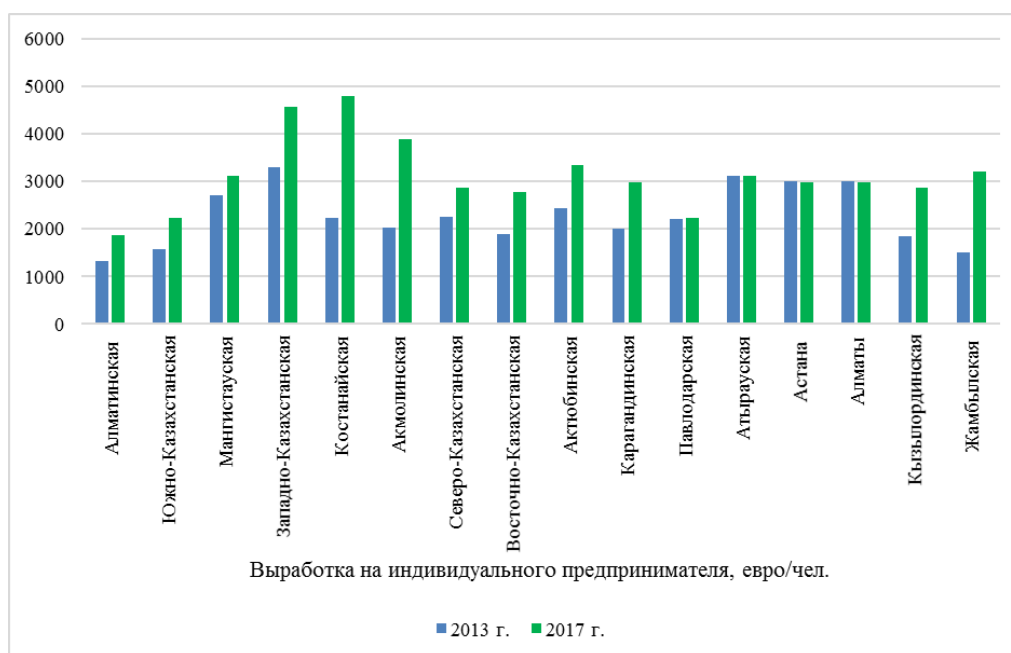


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.23. Анализ выработки на 1 занятого в сельском хозяйстве по данным за 2013 и 2017 гг.

В большинстве регионов наблюдается тенденция роста показателя выработки на 1 занятого в сфере сельского хозяйства, за исключением Нур-Султаны(Астаны), Алматы, Магнштауской и Северо-Казахстанской областей. Максимальные значения зафиксированы в Актюбинской и Атырауской областях.

Основой устойчивости экономики страны является средний класс, который формируется, в том числе, из индивидуальных предпринимателей. На рисунке 2.24. представлена выработка на 1 индивидуального предпринимателя за анализируемый период.

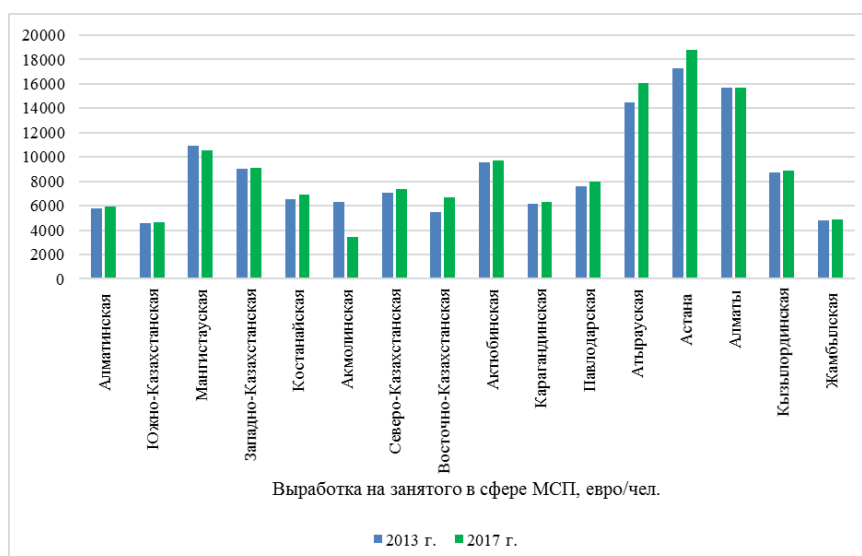


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.24. Анализ выработки на 1 индивидуального предпринимателя по данным за 2013 и 2017 гг.

В разных регионах РК выработка на 1 индивидуального предпринимателя принимает различное значение. Этот показатель растет во всех регионах, за исключением Нур-Султаны(Астаны) и Алматы.

Конкурентоспособность каждого региона и национальной экономики в целом невозможна без развития малого и среднего предпринимательства. Высококвалифицированные кадры, оставляющие основу этой сферы, оказывают положительный эффект на социально-экономические процессы. На рисунке 2.25. представлена выработка на 1 занятого в МСП в региональной разбивке.

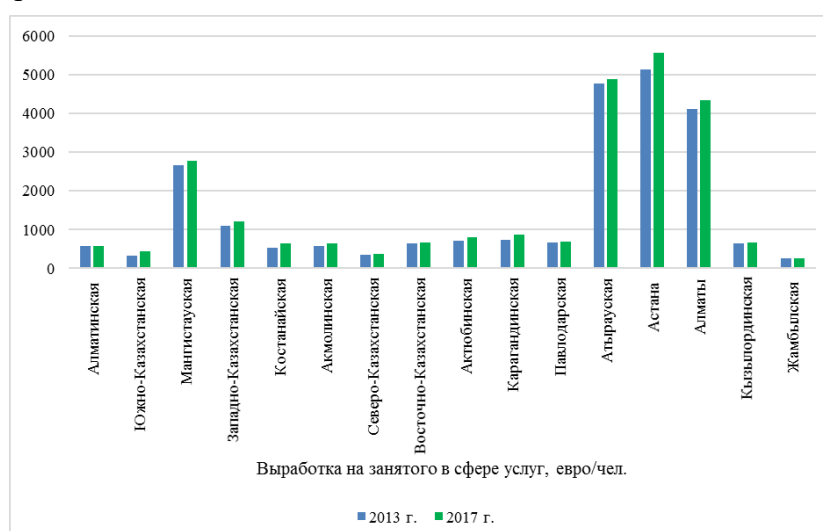


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.25. Анализ выработки на 1 занятого в МСП по данным за 2013 и 2017 гг.

За анализируемый период показатель характеризуется ростом во всех регионах РК. Максимальное значение зафиксировано в г. Алматы и Нур-Султан (Астана), минимальное — в Южно-Казахстанской и Жамбылской областях.

Стратегические задачи до 2020 года предполагают повышение объема сферы услуг на 70%. На рисунке 2.26. представлена выработка 1 занятого в сфере услуг в региональной разбивке.



Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.26. Анализ выработки на 1 занятого в сфере услуг по данным за 2013 и 2017 гг.

За анализируемый период показатель демонстрирует уверенный рост по всем регионам. Максимальные значения он принимает в г. Нур-Султан (Астана), Алматы и Атырауской области. Это характеризует развитие сферы услуг.

На основании проведенного исследования трудового использования человеческих ресурсов региона все регионы можно отнести к следующим группам (Приложение Е):

Группа L: Атырауская, Мангистауская, Актюбинская, Западно-Казахстанская области, а так же г. Алматы.

Группа M: Павлодарская, Кызылординская, Карагандинская, Восточно-Казахстанская, Акмолинская области и г. Нур-Султан (Астана). Требуются точечные мероприятия по стороны государства по повышению эффективности использования трудовых ресурсов.

Группа O: Северо-Казахстанская, Костанайская, Алматинская, Жамбылская и Южно-Казахстанская области. Необходимы комплексные мероприятия региональной власти совместно с бизнесом.

На основании проведенных исследований и полученных промежуточных результатов сформируем рейтинг регионов по суммарному значению показателей. Результаты представлены в таблице 2.5

Таблица 2.5. Итоговое ранжирование регионов Казахстана по результатам оценки их человеческих ресурсов

Наименование региона	Обобщенный индекс
1	2
Группа L	
Алматы	297
Нур-Султан (Астана)	277
Алматинская	244
Атырауская	242
Южно-Казахстанская	241
Группа M	
Карагандинская	237
Актюбинская	235
Восточно-Казахстанская	223

1	2
Кызылординская	214
Мангистауская	209
Павлодарская	208
Группа О	
Костанайская	200
Западно-Казахстанская	196
Акмолинская	180
Жамбылская	170
Северо-Казахстанская	142

Источник: Составлено авторами

Первое место по состоянию человеческих ресурсов принадлежит Алматы (297 баллов). Самым последним регионом-аутсайдером по данному показателю выступает Северо-Казахстанская область (ее рейтинговое значение практически в 2 раза ниже, чем у региона-лидера). Высокий рейтинг также получили Нур-Султан (Астана), Южно-Казахстанская, Алматинская и Атырауская области.

В связи с тем, что конкурентоспособность региона невозможна без инновационного развития экономики, важным для оценки человеческих ресурсов выступает их развитие в этом направлении. Далее с помощью кластерного анализа проведена оценка человеческих ресурсов регионов и условий для их развития в инновационном векторе (HRin).

Кластерный анализ позволяет разделить множество исследуемых факторов на однородные группы — кластеры. Его достоинством является универсальность, то есть применимость в различных ситуациях. Его особенностью является возможность разбиения множества, состоящего из n факторов, на K кластеров. Отсюда следует, что количество кластеров может быть выбрано априорно как по одному признаку, так и по целому набору. В отличие от других статистических методов, кластерный анализ может применяться к любому количеству данных¹⁰⁷. Анализу подлежат разнородные факторы, поскольку он не накладывает ограничений к виду исследуемого параметра. На основе классического метода кластерного анализа, предложенного Уордом¹⁰⁸, нами была

¹⁰⁷ Маркушина, Е. В. Региональные кластеры как основа повышения конкурентоспособности регионов России // Инновационная наука. - 2017. - №. 3-1. - С. 185

¹⁰⁸ Hennig, C. Handbook of Cluster Analysis. - London: Chapman and Hall, 2015. - 753 p.

разработана методика оценки человеческих ресурсов региона в инновационном векторе (Приложение F).

В таблице 2.6. представлены средние значения HRin по однородным группам за 2013 год. Его максимум приходится на 2 кластера: № 1 и № 4.

Таблица 2.6. Средние значения по кластерам за 2013 г.

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

Источник: Составлено авторами

Максимальные значения принимаются в следующих регионах:

Кластер I: Атырауская обл., Алматинская обл., ЗКО

Кластер IV: г. Алматы, г. Нур-Султан (Астана),

В таблице 2.7. представлен кластерный анализ за 2017 г.

Таблица 2.7. Средние значения по кластерам за 2017 г.

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

Источник: Составлено авторами

Группы с наиболее высокими долями представлены 2 кластерами:

Кластер I: Атырауская обл., Алматинская обл., ЗКО.

Кластер II: Павлодарская обл., Акмолинская обл., Актюбинская обл., ЮКО.

Проведенное исследование не позволяет выявить четко выраженные кластеры, что обусловлено незначительным матричным расстоянием между отдельными территориальными объединениями. Объект выборки отождествляется с отдельным кластером, а наиболее близкие объекты объединяются с помощью матрицы расстояний. При размерности матрицы сходства $N \times N$ процесс кластеризации заканчивается за $N-1$ шагов, поскольку ничтожность матричных расстояний не позволяет определить четкие границы. Соответственно, кластеризация носит субъективный характер.

Таким образом, применение авторской методики оценки человеческих ресурсов как основного фактора конкурентоспособности регионов Казахстана показало, что Западно-Казахстанская область занимает нижние позиции и относится к регионам-аутсайдерам. Большинство регионов Казахстана не занимают высокие показатели оценки, что требует кардинального пересмотра региональной политики по управлению

человеческими ресурсами в них. Кластерный анализ человеческих ресурсов региона в векторе инноваций показал, что все регионы Казахстана можно разделить на 3 кластера (группа М, группа О и группа L) для применения в региональной экономической политике.

2.3. Анализ проблем отдельного региона по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора

Важной составляющей механизма формирования конкурентных преимуществ выступают человеческие ресурсы. Высокий уровень социально-экономического развития территории характеризуется обеспеченностью квалифицированными специалистами, низкими темпами безработицы, преступности и заболеваемости. Обратные процессы свидетельствуют о некачественных социально-экономических процессах и низкой конкурентоспособности территории. Региональная программа развития должна быть ориентирована на формирование человеческих ресурсов, поскольку они являются главным фактором экономического роста.

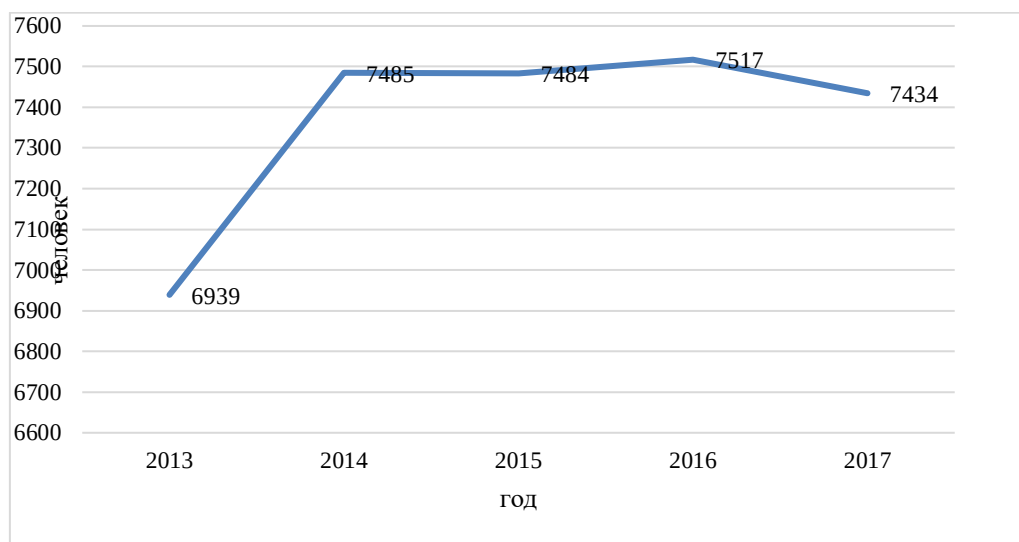
Планомерные и регулярные мероприятия по воспроизводству человеческих ресурсов приводят к увеличению доли профессиональных кадров на рынке труда, сокращению неэффективных сфер экономики, повышению доли НИОКР и развитию наукоемкой продукции в общей структуре товарного ассортимента. Региональная диагностика и оценка человеческих ресурсов позволяет выявить конкурентные преимущества каждого региона и возможные зоны роста.

На первом этапе необходимо проанализировать обеспеченность региона человеческими ресурсами и выявить факторы, негативно влияющие на процесс их развития.

Человеческие ресурсы, как одна из составляющих производственных фондов, измеряется с помощью количественных и качественных показателей. Количественные показатели представляют собой обобщенные характеристики, выраженные в условно-стоимостных или иных величинах. К ним относятся: коэффициент миграционного оттока, уровень рождаемости, средняя продолжительность жизни и другие. Они позволяют оценить долю трудоспособного населения в общем количестве жителей конкретной территории.

Демографическую ситуацию в регионе можно описать с помощью количественных показателей рождаемости, смертности, их сальдо. В этом случае

жители региона выступают в качестве его основного экономического ресурса. С 1989 года в Западно-Казахстанской области (далее: ЗКО) наблюдается естественная убыль населения. В 2013 - 2015 гг. демографическая ситуация стабилизируется за счет внешней миграции в сферу АПК и промышленности. С 2013 по 2016 г. наблюдается рост численности. С 2016 года ситуация меняется в противоположную сторону в связи с сокращением бюджетной поддержки этих же сфер (рисунок 2.27.).



Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.27. Динамика естественного прироста населения Западно-Казахстанской области за 2013 – 2017 гг.

За 2013-2016 гг. наблюдается естественный прирост населения. Это связано с хорошими показателями рождаемости и большим количеством мигрантов рабочих специальностей из других регионов РК и соседних государств. На первый взгляд, кризисной ситуации с количеством человеческих ресурсов нет. Однако в регионе наблюдается отток квалифицированных специалистов с последующей их заменой рабочими мигрантами. Это порождает неблагоприятные тенденции в инновационных секторах экономики и в сфере образования. В результате конкурентоспособность региона снижается.

Сложившаяся ситуация в Западно-Казахстанской области свидетельствует о проблемах в социально-экономическом развитии региона. Высокий уровень преступности, занятость распространённых рабочих специальностей, снижение фактической заработной платы, вызванные трудовой миграцией, наряду с

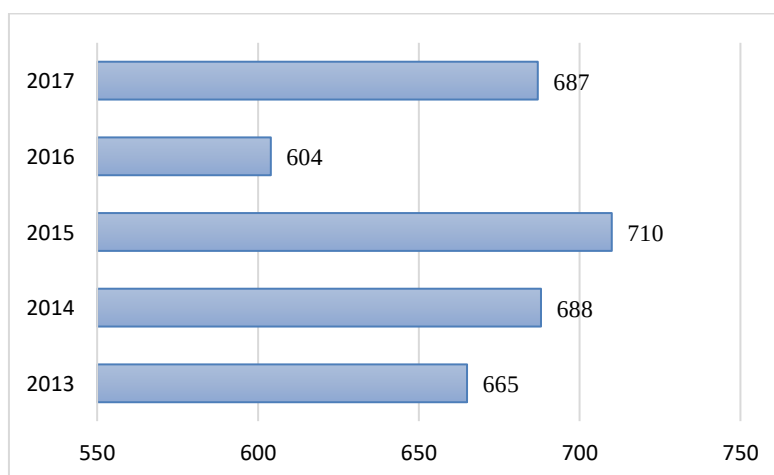
некачественным здравоохранением оказывает прямое влияние на институт семьи и, соответственно, на процесс воспроизводства человеческих ресурсов.

Продолжительность жизни — это количественный показатель, характеризующий одновременно и социально-экономическое развитие, и демографическую ситуацию конкретной территории.

Наименьшее значение показателя продолжительности жизни зафиксировано в 2014 году — 70,57 год. В 2017 году он зафиксирован на уровне 73 года. Этот показатель позволяет оценить созданные условия в регионе для выполнения человеческих функций. Наблюдается положительная динамика, что свидетельствует о благоприятных процессах в социальной сфере.

В соответствии со Стратегическим планом развития республики до 2025 года, ожидаемая продолжительность жизни в регионах должна увеличиться до 75 лет. По сравнению с 2017 года этот количественный показатель в Западно-Казахстанской области должен повыситься на 2 года.

Рождаемость, смертность, естественный прирост оказывают влияние на обобщенный показатель демографической нагрузки. Она рассчитывается как соотношение нетрудоспособного населения к общему количеству жителей в трудоспособном возрасте. В ЗКО его значение соответствует среднему по Казахстану. Динамика данного показателя представлена на рисунке 2.28.



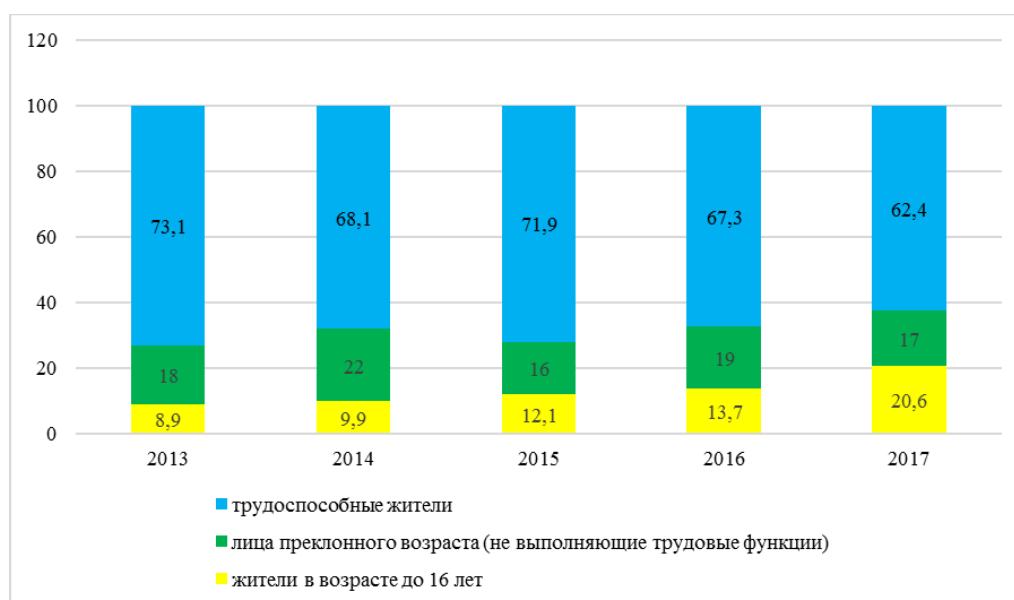
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.28. Показатель демографической нагрузки в Западно-Казахстанской области по данным за 2013 – 2017 гг. (численность нетрудоспособных на 1 тысячу человек трудоспособного населения), чел.

На первый взгляд, нагрузка в 2016 году снизилась. Однако это явление нельзя расценивать как улучшение демографической ситуации в регионе. Снижение показателя обусловлено общим сокращением численности трудоспособного населения и увеличением жителей преклонного возраста. Это приводит к обострению проблемы обеспеченности ЗКО человеческими ресурсами. Относительно высокие значения коэффициента также характеризуют неблагоприятные условия для развития микро- и малого предпринимательства и реализации человеческих ресурсов.

Высокая демографическая нагрузка может привести к острой нехватке человеческих ресурсов в перспективе.

В ходе оценки обеспеченности региона человеческими ресурсами необходимо проанализировать возрастную структуру жителей. Сравнительный анализ возрастной структуры Западно-Казахстанской области и РК в целом за 2013 – 2017 гг. представлен на рисунке 2.29.



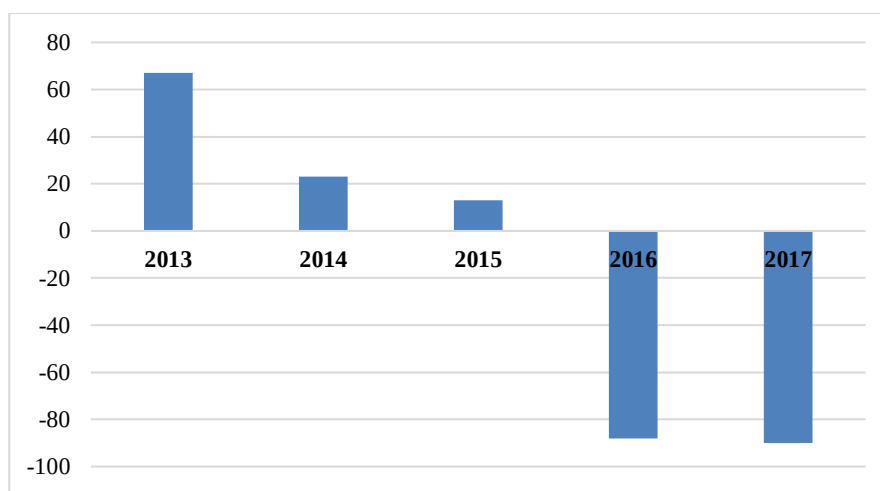
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.29. Анализ возрастной структуры населения Западно-Казахстанской области за 2013 - 2017 гг., в %

Удельный вес населения в возрасте до 16 лет в ЗКО в 2017 г. составляет 20,6%: данный показатель увеличился с 2013 года более чем в два раза. Кроме этого, данное значение на 4,9% выше, чем в среднем по РК. Доля трудоспособного населения в целом соответствует среднему значению по РК. За рассматриваемый период наблюдается сокращение трудоспособного населения.

На обеспеченность региона человеческими ресурсами также влияет средняя величина заработной платы и уровень жизни населения. Их низкие значения стимулируют жителей к переезду в другие регионы, отличающиеся более высоким уровнем социально-экономического развития. Эта тенденция формирует отрицательное миграционное сальдо.

В благоприятных регионах для формирования и развития человеческих ресурсов наблюдается превышение миграционного притока над оттоком. По данному показателю ситуация в Западно-Казахстанской области не является однозначной (рисунок 2.30.).



Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.30. Сальдо миграции в ЗКО за 2013 – 2017 гг., тыс. чел.

Максимальный отток населения наблюдается в 2017 году. В основном из региона уезжают лица с высшим профессиональным образованием, что обостряет проблему обеспечения квалифицированными человеческими ресурсами. 50% из убывающих направляются в Нур-Султану(Астану) и Алматы — крупнейшие деловые центры Казахстана.

Анализ количественных показателей обеспеченности региона человеческими ресурсами позволяет сделать следующие выводы:

1. Для Западно-Казахстанской области характерна недостаточная обеспеченность человеческими ресурсами. В перспективе прогнозируется ухудшение этого показателя из-за миграционного оттока профессиональных кадров, старения населения и притока неквалифицированной рабочей силы из соседних стран и менее развитых регионов.

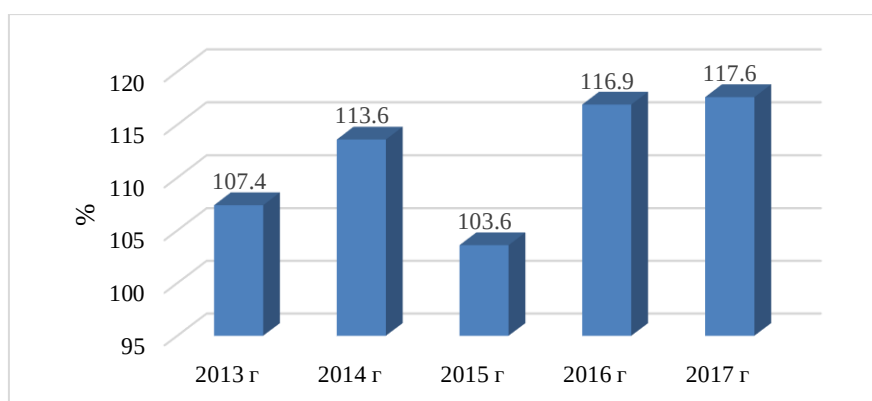
2. Старение населения увеличивает нагрузку на трудоспособных граждан, что также оказывает негативное влияние на конкурентоспособность региона.

Благоприятные социально-экономические условия в регионе являются залогом его конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности. Важная роль в создании положительного климата для проживания граждан, развития предпринимательской деятельности отводится местным органам власти.

Высокий уровень жизни граждан является показателем конкурентоспособности. Он также создает основу для нормального обеспечения территории человеческими ресурсами, представляющими основную производственную силу. Зависимость конкурентоспособности региона от обеспеченности человеческими ресурсами подталкивает к изучению социально-экономических показателей, характеризующих уровень жизни населения.

На наш взгляд, важным фактором, влияющим на обеспеченность человеческими ресурсами, является структура расходов граждан. По данным Комитета по статистике МНЭ РК главной статьей расходов жителей ЗКО выступает приобретение товаров первой необходимости. 15% приходится на оплату услуг ЖКХ. Взносы на вклады и сбережения практически отсутствуют, что представляет угрозу снижения конкурентоспособности региона. Положительным моментом является приобретение товаров местного АПК, что является мерой поддержки развивающегося сельского хозяйства.

Индекс потребительских цен (ИПЦ) оказывает прямое влияние на привлекательность региона для человеческих ресурсов. Динамика этого показателя представлена на рисунке 2.31.



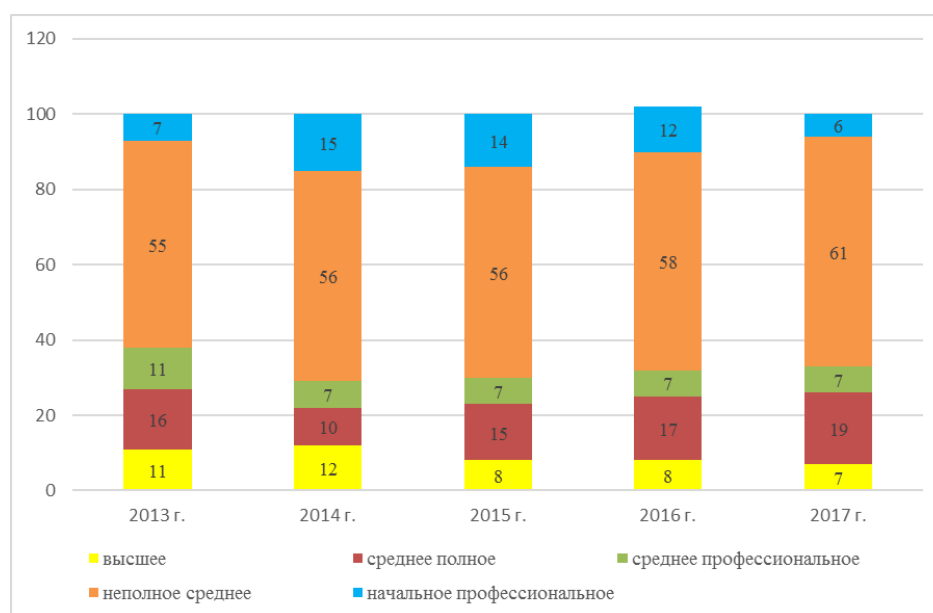
Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.31. Динамика ИПЦ ЗКО за 2013 – 2017 г.

За рассматриваемый период индекс потребительских цен находится на уровне среднего значения по Казахстану в целом. Интенсивный рост ИПЦ в 2014 году обусловлен началом экспорта продукции сельского хозяйства в Китай. Благодаря грамотной региональной политике в 2015 году этот показатель удалось снизить в 1,1 раз. Значение 117,6% в 2017 году является достаточно высоким, что снижает привлекательность региона для проживания. Это напрямую влияет на формирование и развитие человеческих ресурсов.

Высокий индекс безработицы характеризует социально-экономические проблемы в регионе, неразвитость рынка труда и неудовлетворенность граждан условиями жизни. Это негативно влияет на желание и возможности людей к развитию своих способностей, повышению квалификации, повышению работоспособности и т.д..

В целом в РК за 2017 год число безработных уменьшилось на 0,4%. Положительная, но статистически незначительная, тенденция наблюдается и в ЗКО: по сравнению с 2016 годом этот показатель уменьшился на 0,1% (с 16,4 до 16,3%). Наибольшую категорию безработных представляет молодежь в возрасте от 16 до 25 лет. Эта ситуация объясняется небольшим опытом данной категории граждан и продолжением обучения. Однако, эта целевая аудитория представляет потенциал для формирования человеческих ресурсов. В структуре безработных преобладают граждане, имеющие общее и среднее профессиональное образование (рисунок 2.32.).



Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.32. Состав безработных по уровню образования в 2013 - 2017 гг. в ЗКО, в %

Требования, предъявляемые к кандидатам на рынке труда, в большинстве случаев, не соответствуют уровню полученных знаний и навыков. Основу безработных составляют граждане с неполным средним образованием. Минимальный уровень безработицы характерен для лиц с высшим и профессиональным образованием.

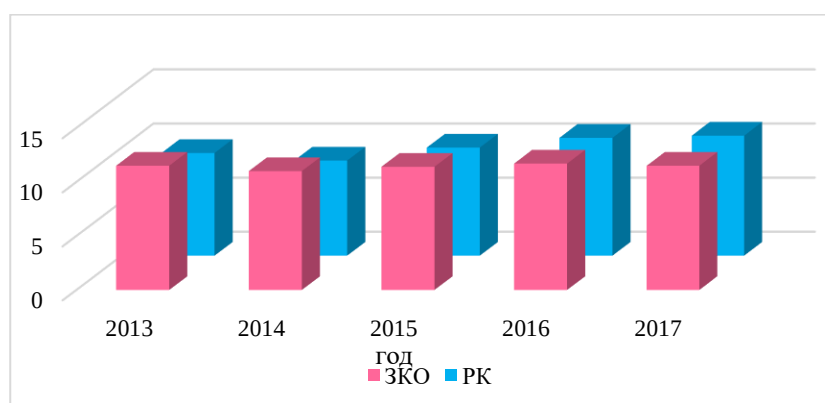
Наибольшая потребность в квалифицированных человеческих кадрах характерна для нефте- и газодобывающей промышленности и перерабатывающих предприятий. Непрофессиональная рабочая сила применяется в АПК и на предприятиях легкой промышленности и металлургии.

Проведенный анализ социально-экономических показателей позволил выявить следующие проблемы:

- наибольший объем ВРП характерен для нефтегазовой отрасли, металлургии и машиностроении;
- для региона характерен высокий ИПЦ;
- расходы на предметы первой необходимости и услуги ЖКХ занимают до 63% от общего количества расходов;
- в составе безработных преобладают лица без профессионального образования.

Современный курс региональной политики ориентирован на развитие высокотехнологичных и наукоемких отраслей, поскольку они являются вектором экономического роста. Внедрение инновационных процессов в различные отрасли требует наличия человеческих ресурсов, отвечающих соответствующим требованиям. Инновационная деятельность рассматривается как главный фактор повышения конкурентоспособности региона.

На рисунке 2.33. представлен сравнительный анализ инновационной активности в ЗКО и в Казахстане в целом за 2013 – 2017 гг.



Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК

Рис. 2.33. Сравнительный анализ инновационной активности предприятий Западно-Казахстанской области и Республики Казахстан (2013-2017 гг.), в %

Анализ показателя инновационной активности предприятий ЗКО показывает положительную тенденцию. В 2013 – 2015 гг. по внедрению инноваций ЗКО немного опережает РК. Этот временной период соответствует проведению модернизации на предприятиях, занимающихся добычей нефти и газа.

Между инновационной активностью предприятий и экономическим ростом существует прямая зависимость¹⁰⁹. Максимальное значение ВРП на душу населения приходится на 2013 и 2016 гг., что соответствует высокому показателю инновационной активности. Между рассматриваемыми показателями наблюдается средний уровень корреляционной зависимости ($0,41 \leq r \leq 0,55$).

Инновационная деятельность стимулирует выпуск наукоемкой продукции и повышает конкурентоспособность региона. На современном этапе развития доминирующее положение в экономике принадлежит капиталоемким отраслям. В них особое внимание уделяется человеческим ресурсам. Развитые способности, знания, умения и навыки трудоспособного населения представляют основу потенциальных возможностей региона. Недостаток человеческих ресурсов, необходимых для инновационных продвижений, в ЗКО восполнялся привлечением специалистов из других регионов и иностранных специалистов для обучения работников промышленных предприятий.

В структуре ВРП Западно-Казахстанской области наибольший удельный вес приходится на промышленность (52,3%), что обусловлено наличием на территории месторождений газа, нефти, керамзитовых глин, калийно-магниевых солей и др. минеральных ресурсов. Для оценки обеспеченности региона человеческими ресурсами необходимо разработать управленческую модель, основанную на качественных и количественных оценках. Она должна применяться региональными органами власти при формировании стратегии конкурентоспособного развития территории.

Среди показателей эффективности экономической деятельности достоверным является доля хозяйствующих субъектов с убытками по итогам отчетного периода. По данным Комитета по статистике МНЭ РК в 2017 году доля убыточных предприятий составила 24%. Это на 14,4% ниже, чем в 2011 году. Снижение количества

¹⁰⁹ Jung, E. Y. The different effects of basic research in enterprises on economic growth: Income-level quantile analysis // Science and Public Policy. - 2019. - № 1. - P. 5 - 7, ISSN: 03023427 ; Biswas, S. Income Inequality, Tax Policy, and Economic Growth // The Economic Journal. - № 4. - P. 688 - 689, ISSN: 0013-0133; Boon, W. Demand, challenges, and innovation. Making sense of new trends in innovation policy // Science and Public Policy. - 2018. - № 4. - P. 435 - 436, ISSN: 03023427

предприятий с отрицательным финансовым результатом свидетельствует о повышении конкурентоспособности региона.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о наличии потенциала повышения конкурентоспособности ЗКО. При этом стратегии развития территории должны разрабатываться на основе комплексного анализа социально-экономического положения территории и оценке обеспеченности человеческими ресурсами.

В соответствии со стратегией развития региона перед Западно-Казахстанской областью стоит 2 пути: промышленный (экстенсивный) и инновационный (интенсивный). Они предусматривают использование конкурентных преимуществ региона в сырьевых секторах экономики, металлургии и машиностроении. Успех каждого сценария развития зависит от наличия квалифицированных человеческих ресурсов. В связи с этим оценку любой программы развития региона необходимо начинать с анализа качества и достаточности человеческих ресурсов.

Западно-Казахстанская область выступает активным участником конкурентных отношений, что обусловлено, в первую очередь, сырьевой направленностью ее экономики. Задача региона сводится к удержанию своих позиций и улучшению конкурентных преимуществ за счет долгосрочного прогнозирования инновационных мероприятий с целью длительной подготовки для них человеческих ресурсов.

Выводы по второму разделу:

Региональная структурная политика подразделяется на подвиды (инновационную, инвестиционную и др.), одним из которых должна быть политика по развитию человеческих ресурсов в целях повышения конкурентоспособности региона. Диада «человеческие ресурсы – конкурентоспособность региона» должна быть неразрывна и при разработке региональных программ и при организации их реализации.

Оценка конкурентоспособности региона должна включать одним из главных параметров уровень развития человеческих ресурсов. Соответственно прогноз конкурентоспособности региона должен учитывать темпы развития человеческих ресурсов. Используемые в Казахстане методики оценки конкурентоспособности региона предусматривают в её структуре оценку человеческих ресурсов, но не учитывают уровень их развития в динамике, а также многофакторность их составляющих.

В работе раскрыта рейтинговая модель оценки конкурентоспособности регионов Казахстана (Национальной палаты Предпринимателей Республики Казахстан), включающая индекс человеческого развития, инвестиции в основные средства, объем промышленного производства, число субъектов малого предпринимательства. По данным показателям наиболее конкурентоспособными регионами в 2017 году являются: Нур-Султан (Астана), Алматы и Атырауская область. К регионам со стабильной конкурентоспособностью отнесены Актюбинская, Восточно-Казахстанская, Северо-Казахстанская, Акмолинская и Костанайская области. Их объединяет развитая энергетическая инфраструктура. Регионы южной части Казахстана являются менее конкурентоспособными. В их список входят Южно-Казахстанская, Кызылординская, Жамбылская, Мангистауская, Алматинская и Западно-Казахстанская области. Но при этом последние показывают индекс развития человеческих ресурсов выше среднего.

В другой модели (Департамента регионального развития МНЭ Казахстана) ранжирование регионов осуществлялось по ключевым статистическим показателям, включающим инвестиции в образование и здравоохранение и уровни социального и экономического развития. Уровень инвестиций в образование и здравоохранение, как основных направлений развития человеческих ресурсов, характерен для регионов, занимающих первые места в итоговом рейтинге конкурентоспособности (Нур-Султан (Астана), Атырауская область, Алматы, Актюбинская область).

Между методиками существует высокая корреляционная связь. Это означает, что в их основе заложен четкий набор показателей, объективно характеризующий конкурентоспособность регионов.

Автором предложена методика ранжирования регионов Казахстана на основе оценки развития их человеческих ресурсов, влияющих на конкурентоспособность региона. Она включает анализ демографических, трудовых и социально-экономических показателей, отражающих состояние человеческих ресурсов. В результате регионы Казахстана разделены на три группы (регионы – лидеры, регионы – средней нормы и регионы-аутсайдеры).

Западно-Казахстанская область по результатам ранжирования регионов определена аутсайдером по состоянию человеческих ресурсов связи с тем, что показывает низкие результаты по:

- численности населения;
- средней продолжительности жизни;

- миграции населения по уровню образования и по техническим специальностям;

- количеству занятых в трудоспособном возрасте;

- количеству занятых в МСП;

- численности занятых в сфере услуг;

- численности занятого населения в промышленности.

В данной области не созданы благоприятные условия для развития человеческих ресурсов, требуется проведение активной региональной политики в данном направлении.

Основные проблемы Западно-Казахстанской области по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора:

- отток квалифицированных специалистов с последующей их заменой рабочими мигрантами при инновационной активности предприятий выше среднереспубликанской;

- высокий индекс безработицы;

- высокая демографическая нагрузка.

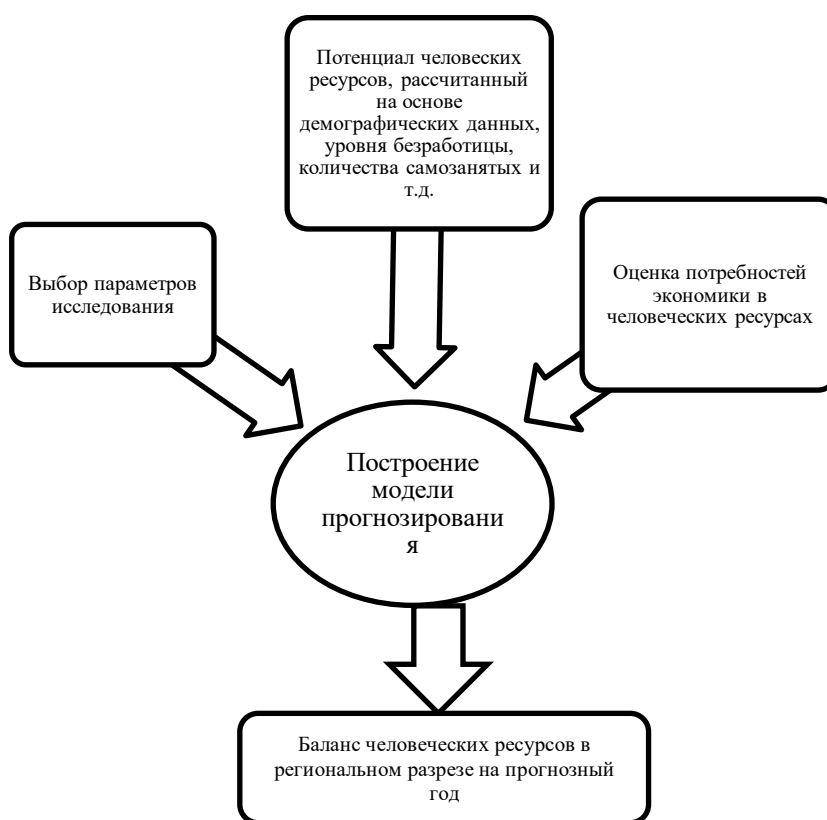
Таким образом, ситуация, сложившаяся в Западно-Казахстанской области, свидетельствует о недостаточной обеспеченности региона человеческими ресурсами и тенденцией к их уменьшению в перспективе при наличии экономического потенциала повышения конкурентоспособности ЗКО. Это может привести к снижению конкурентоспособности территории и сокращению ее возможностей в формировании конкурентных преимуществ. Региональная модель повышения конкурентоспособности для данного региона должна основываться на улучшении условий воспроизводства человеческих ресурсов и на эффективном их использовании в хозяйственной деятельности региона.

3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ КАК РЕГИОНАЛЬНЫМ КОНКУРЕНТНЫМ ФАКТОРОМ

3.1. Прогностическая оценка потребности в человеческих ресурсах регионов

Несмотря на наличие нескольких вариантов достижения поставленной цели, необходимо найти единственный, экономически целесообразный, путь. Выбор наиболее оптимального вектора поведения — приоритетная задача управления национальной экономикой и ее составными звеньями.

Для построения модели прогнозирования развития социально-экономической системы необходимо оценить степень влияния каждого параметра (фактора, обстоятельства) на конечный результат, то есть нужно выявить зависимость между составляющими и достигаемой целью. Ее можно описать с помощью уравнения регрессии и построить функцию корреляционной зависимости. На рисунке 3.1. представлен процесс построения модели прогнозирования с соответствии с поставленной задачей.



Источник: Составлено авторами промоционной работы

Рис. 3.1. Процесс построения модели прогнозирования

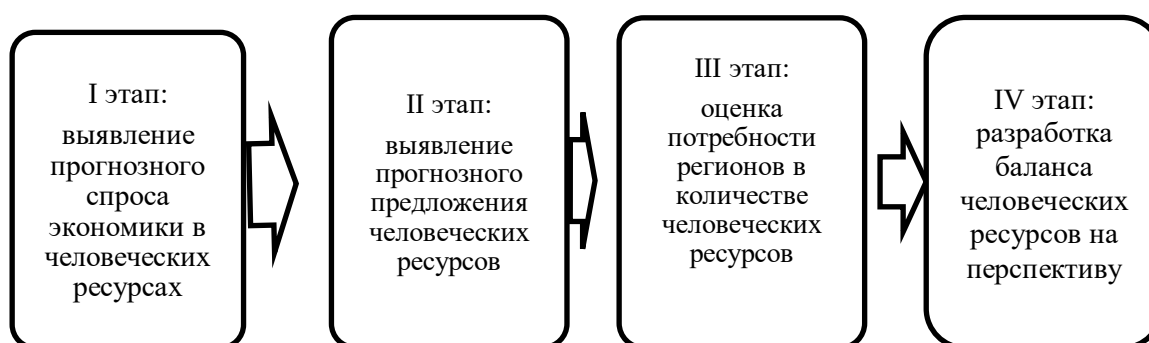
Для получения модели прогнозирования необходимо ввести в уравнение регрессии математические значения выбранных параметров для исследования. Точность прогнозирования напрямую зависит от правильного подбора анализируемых переменных и выбранной схемы.

На основании оценки обоснованности модели прогнозирования можно сделать вывод, что в качестве ключевого параметра исследуемой модели выступает спрос экономики на человеческие ресурсы.

Формирование рационального соотношения между спросом и предложением на человеческие ресурсы выступает в качестве ключевого момента для анализа состояния рынка труда. Оно оказывает влияние на взаимосвязи в национальном хозяйстве.

Процесс формирования рационального соотношения между спросом и предложением на рынке труда — важная макроэкономическая задача. Она должна учитывать различные характеристики. В качестве характеристики спроса на человеческие ресурсы выступают отраслевые, квалификационные и региональные составляющие. Он также учитывает уровень образования кандидатов. Самостоятельное значение принимает опыт выполнения аналогичных трудовых функций. Важным критерием выступает уровень заработной платы. Несмотря на то, что данный параметр практически не поддается формализации, можно выделить отраслевые и региональные кластеры с высоким и низким уровнем оплаты труда.

На рисунке 3.2. представлен алгоритм оценки прогнозного спроса на человеческие ресурсы в РК.



Источник: Составлено авторами промоционной работы

Рис. 3.2. Алгоритм оценки прогнозного спроса РК на человеческие ресурсы

В качестве методологической базы исследования выступают экономико-математические методы маркетинговых исследований: метод скользящей средней, регрессионный метод, метод экспертных оценок, метод экстраполяции трендов и другие.

Модель, представленная в исследовании, основана на данных за период 2013-2018 гг. Она предназначена для расчета потребности региона в количестве человеческих ресурсов для нормального социально-экономического развития.

Для прогнозирования спроса региональной экономики на общее количество человеческих ресурсов и их потребность по отраслевому признаку используются аналитические расчеты на основе уравнений регрессии.

В исследовании будем применять уравнение регрессии следующего типа¹¹⁰:

$$(3.1) Z = k + k_1 * VRP + k_2 * D_r + k_3 * I$$

где

k, k_1, k_2, k_3 — коэффициенты;

VRP — валовый региональный продукт, млрд. евро;

Q — объем промышленного производства, в млрд. евро;

I — инвестиции в основной капитал, евро.

Решением данного уравнения является нахождение значений k, k_1, k_2, k_3 . Для их определения могут использоваться статистические функции программы «MS Excel».

Программа рассчитывает для каждой точки графика разность между прогнозным значением x и реальным значением x , выраженном в квадрате $((x_{\text{пр}} - x_{\text{реал}})^2)$. Эта разница называется остаточной суммой квадратов. Далее рассчитывается разность между реальным значением x и средним значением x , выраженном в квадрате $((x_{\text{реал}} - x_{\text{сред}})^2)$. Она называется общей суммой квадратов. Значение коэффициента детерминированности d^2 возрастает с уменьшением остаточной суммы квадратов. Этот коэффициент показывает точность взаимосвязи между переменными, используемыми в уравнении регрессии.

В проведенном исследовании для решения уравнения регрессии использовалась статистическая функция «ЛИНЕЙН», применяющаяся для выявления зависимости между конечным результатом и выбранными параметрами.

¹¹⁰Anderton, C. H. Regression Methods // Cambridge University Press. - 2019. - № 1. - P. 438 - 440, ISSN: 978-0-521

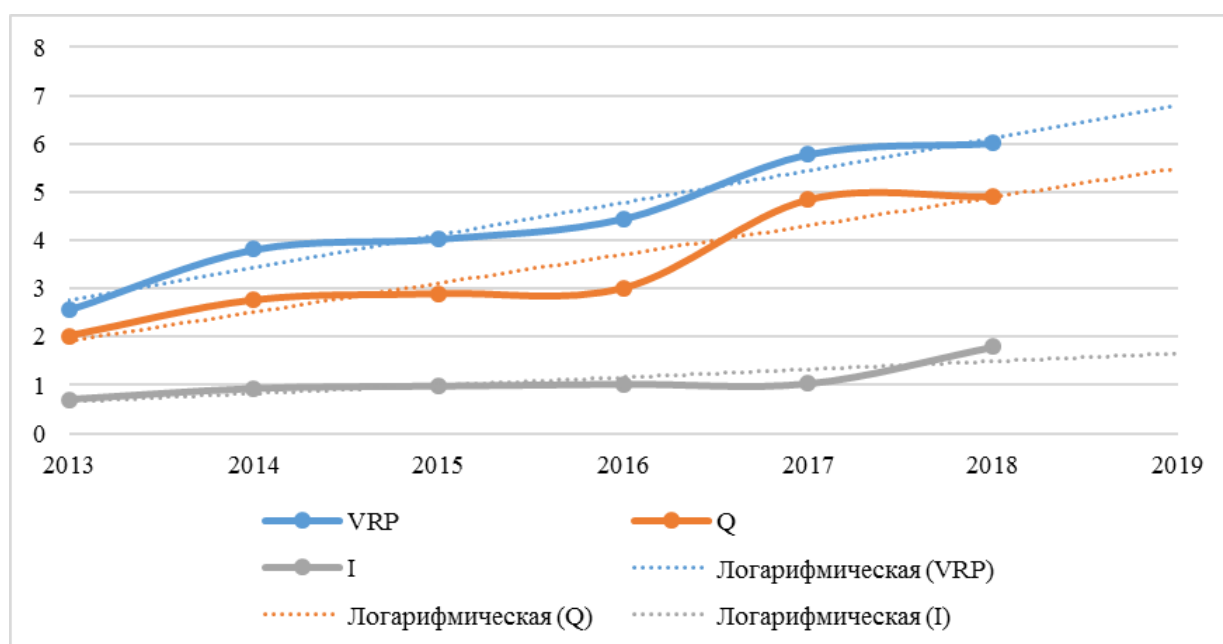
С помощью программы «Microsoft Excel» были определены значения коэффициентов k , k_1 , k_2 , k_3 и разработаны исходные уравнения для каждого региона. Значение коэффициентов и уравнение для Западно-Казахстанской области представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Значение коэффициентов и уравнение для Западно-Казахстанской области

Критерий	K	k_1	k_2	k_3
Коэффициенты	275653,5	- 0,00363	0,09192	0,07554
Общее уравнение регрессии	$Z = 275653,5 - 0,00363*VRP + 0,09192*Dr + 0,07554*I$			

Источник: Составлено авторами с помощью программы «Microsoft Excel»

На основании таблицы построен график регрессии для ЗКО за период 2013 -2018 гг. с прогнозом (рис. 3.3).



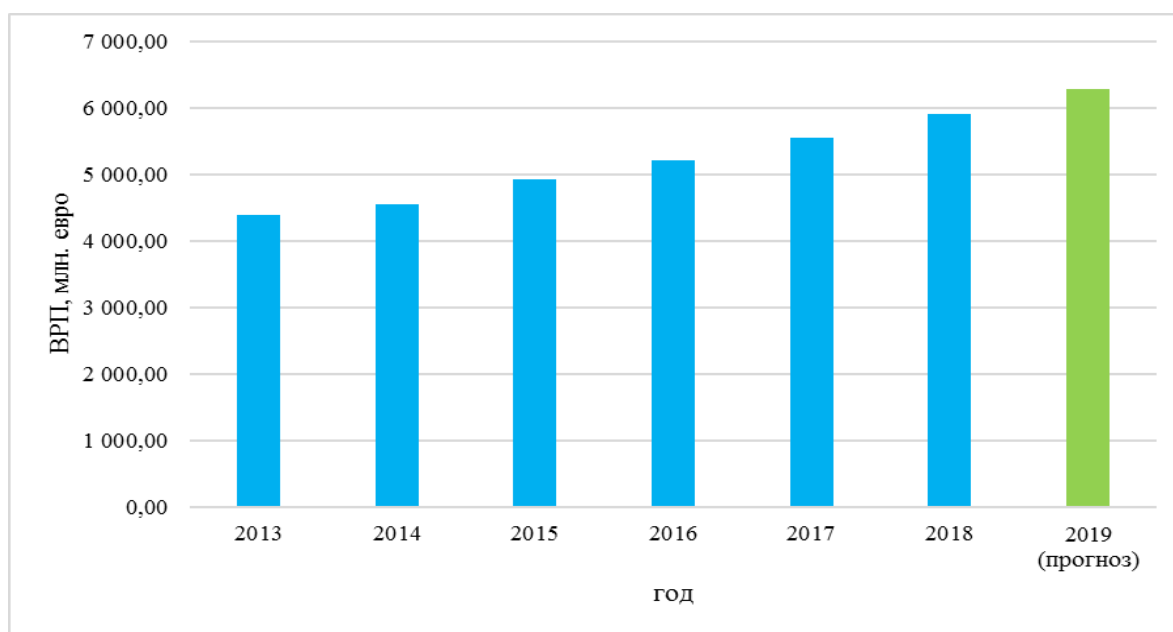
Источник: Составлено авторами с помощью MS Excel

Рис. 3.3. Регрессионный анализ по ЗКО за период 2013-2018 гг. с прогнозом на 2019 г.

Проведем расчет параметров модели прогнозирования спроса региона на человеческие ресурсы путем ввода численных данных валового регионального продукта, доходов работающего населения и инвестиций в основной капитал в полученное уравнение регрессии.

В качестве информационной базы будем использовать «Программу развития регионов до 2020 г.».

На рисунке 3.4. представлена динамика ВРП в Западно-Казахстанской области за 2013-2019 г.

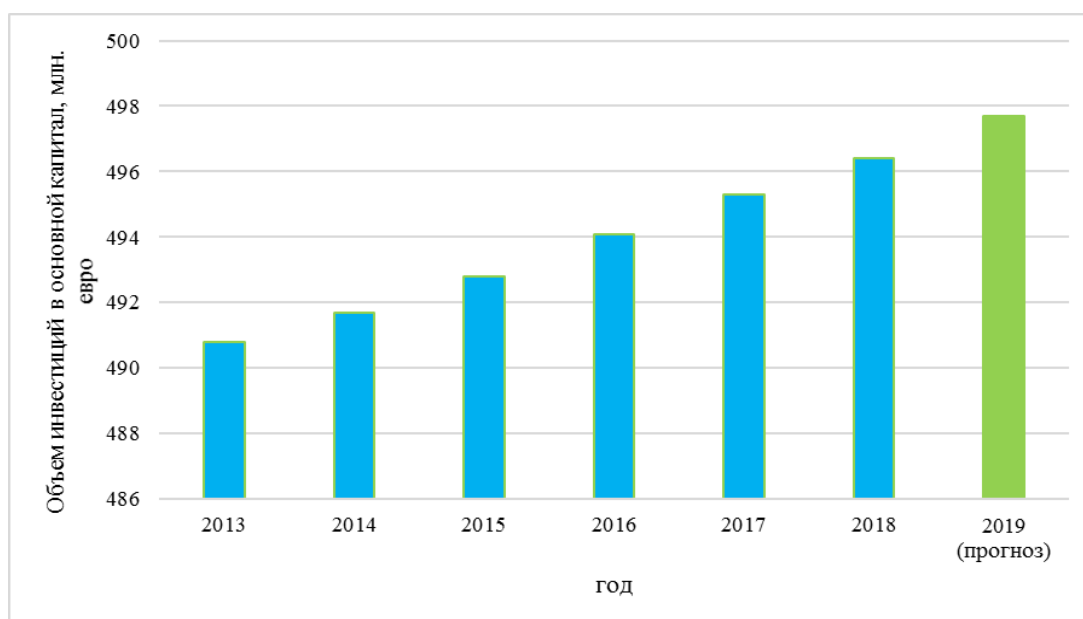


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК Программы развития регионов до 2020 г.

Рис. 3.4. Динамика ВРП Западно-Казахстанской области за 2013 – 2018 гг. с прогнозом на 2019 г.

Основой для расчета прогнозного ВРП выступают фактические значения ВРП за период с 2013 – 2018 г. и ожидаемая величина показателя за 2019 г. С помощью современного программного обеспечения вычислено, что на 01.01.2020 г. в Западно-Казахстанской области прогнозный ВРП составляет 6286,84 млн. евро.

На рисунке 3.5. представлена динамика инвестиций в основной капитал в Западно-Казахстанской области за 2013 – 2019 гг.

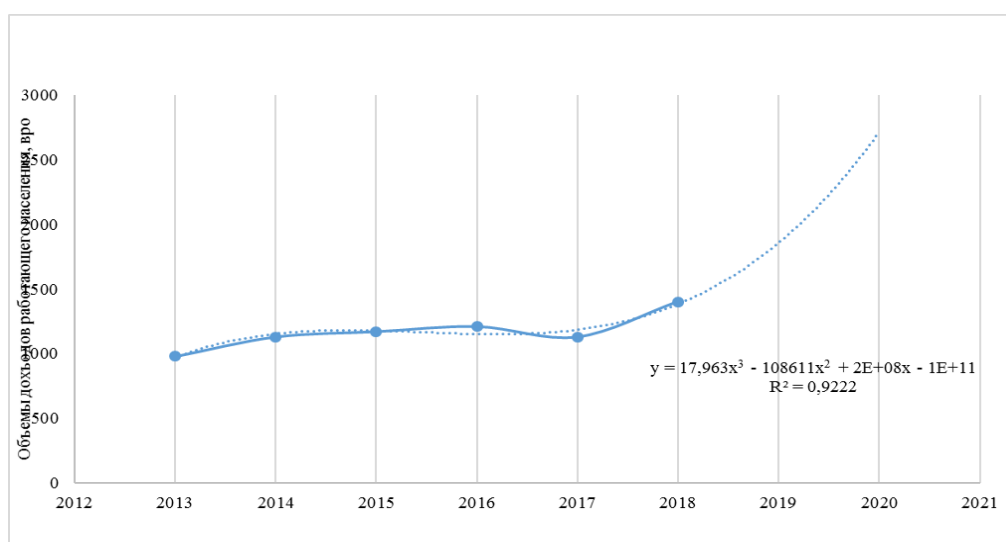


Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ и РК Программы развития регионов до 2020 г.

Рис. 3.5. Динамика инвестиций в основной капитал за 2013 – 2018 гг. с прогнозом на 2019 г.

С помощью современного программного обеспечения и данных рисунка 3.4. рассчитано, что прогнозное значение инвестиций в основной капитал на 01.01.2020 г. составляет 497,73 млн. евро.

На рисунке 3.6. представлены значения объема денежных доходов работающего населения.



Источник: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК и Программы развития регионов до 2020 г.

Рис. 3.6. Трендовый анализ объема доходов работающего населения Западно-Казахстанской области за 2013 – 2018 гг. с прогнозом на 2019 и 2020 гг.

С помощью современного программного обеспечения и данных рисунка 3.6. рассчитано, что прогнозное значение объема доходов работающего населения Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г. составляет 2500 евро.

Подставив полученные данные в исходное уравнение регрессии, получим спрос на занятых в Западно-Казахстанской области на 1 января 2020 года. Прогнозная величина равна 337475 человек.

Для обеспечения прогнозного количества занятых в экономике в регионе должно присутствовать определенное количество человеческих ресурсов. Для определения задач инновационного развития территории рассчитаем потребность в человеческих ресурсах на основе информационно-статистических сведений Комитета по статистике МНЭ РК. Для расчета будет применяться аналитическая система «ТАЛДАУ». В ходе вычисления выявлена прогнозная величина спроса на человеческие ресурсы в Западно-Казахстанской области — 496822 человек.

Таким образом, с помощью уравнения регрессии мы рассчитали потребность Западно-Казахстанской области в человеческих ресурсах. Эта величина необходима для моделирования баланса между спросом на человеческие ресурсы и их предложением на региональном рынке труда.

Для анализа тенденции развития человеческих ресурсов наиболее эффективным является трендовый метод. При его использовании важно правильно выбрать тип кривой, так как он напрямую влияет на прогнозное развитие человеческих ресурсов.

Стоит отметить, что уравнение регрессии не содержит степень связи между переменными, то есть не анализируется, насколько далеко находятся фактические значения от прогнозных.

Коэффициент множественной корреляции (K_k) характеризует взаимосвязь зависимой переменной z и ряда независимых переменных q (z – спрос региона на ЧР. Независимые переменные: ВРП, доходы работающего населения, инвестиции в основной капитал).

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

где

$\xi_z^2 = \sum \left(\frac{(z-z)^2}{n} \right)$ — дисперсия зависимой переменной z , рассчитанная от общей постоянной средней z ;

$\sigma_z^2 = \sum \left(\frac{(z - z(q))^2}{n} \right)$ — дисперсия зависимой переменной z , рассчитанная от общей переменной средней $z(q)$.

Если коэффициент множественно корреляции принимает нулевое значение, то это означает отсутствие взаимосвязи между зависимыми и независимыми переменными. Функциональная связь возникает при принятии коэффициентом множественной корреляции максимального значения, то есть выполняется тождественное равенство:

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

При приближении значения Kk^2 к 1 линия тренда максимально смещается к диаграмме зависимости. Нередко Kk^2 называют квадратом смешанной корреляции.

На основании вышеописанной методики проведен анализ функциональной зависимости количества занятых Западно-Казахстанской области от временного периода, выявлено уравнение регрессии, определен коэффициент множественной корреляции. Результаты представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. Результаты регрессионного анализа на примере Западно-Казахстанской области

Критерий	Характеристика
Тип функции уравнения	Полиномиальная IV степени
Уравнение регрессии	$y = 83,053z^3 - 1883,9z^2 + 14136z + 281045$
Значение коэффициента множественной корреляции (Kk^2)	0,999

Источник: Составлено авторами на основе регрессионного анализа

При постановке в полученное уравнение статистических данных получим прогнозное значение предложения занятых в Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г. В исследовании оно приняло значение 338521 человек.

Для формирования предложения по занятым на 01.01.2020 г. должно соблюдаться требование к объему человеческих ресурсов в регионе. Прогнозное количество человеческих ресурсов рассчитаем на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК в динамике. Оно принимает значение 480058 человек.

На основании прогнозных данных о предложении и спросе на человеческие ресурсы сформируем балансовую модель перспективного развития Западно-Казахстанской области. Результаты представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3. Баланс спроса и предложения на человеческие ресурсы Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г.

Критерий, чел.	Значение
Предложение человеческих ресурсов	480058
Спрос на человеческие ресурсы	496822
Баланс	-16764

Источник: Составлено авторами на основе проведенного исследования

На основании анализа можно сделать вывод, что к началу 2020 г. в Западно-Казахстанской области прогнозируется дефицит человеческих ресурсов с учетом заявленных ориентиров инновационного социально-экономического развития.

В связи с тем, что региональные органы власти могут корректировать влияние только внутренних факторов, важно нормативно закрепить ежегодную отчетность по оценке текущего состояния и прогнозу обеспеченности человеческими ресурсами региона перед Правительством Республики Казахстан. Сбор данных для таких отчетов может основываться на информации от Центров занятости, ассоциаций предпринимателей, общественных организаций, предприятий с государственным участием. Для полноценной информации рекомендуется ввести льготы для предприятий, предоставляющих в местные государственные органы отчеты по планированию потребности в человеческих ресурсах.

В качестве экономических мер стимулирования представителей бизнеса к предоставлению отчетов по планированию потребности в человеческих ресурсах можно выделить:

1. Отмену обоснования отчета по расходам при расчете налогооблагаемой базы. Это позволит сократить штат бухгалтерии. Обычно отражением затрат занимается отдельный специалист. Экономия малого предприятия на высвобождении единицы составляет 367,1 евро в месяц (средняя заработная плата бухгалтера по данным за 2018 год).

2. Предоставление субсидий на развитие хозяйственной деятельности в приоритетном порядке (при удовлетворении установленным требованиям к участникам).

3. Бесплатное проведение аудита один раз в 3 года. Полученная информация может использоваться бенефициарами для выбора стратегии развития и укрепления рыночной ниши. Средняя стоимость услуги составляет 8976,56 евро.

4. Предоставление льготного кредита в размере 5 отчетных выручек на пополнение оборотных средств, участие в госзаказе или приобретение коммерческого транспорта. Процентная ставка - 12-13,5% должна строго действовать для ограниченного круга соискателей.

Таким образом, эффективное управление человеческими ресурсами требует оперативного прогнозирования спроса и предложения на них. Для удовлетворения потребностей в человеческих ресурсах Западно-Казахстанской области необходимо устранить их прогнозный дефицит.

3.2. Проблемы, препятствующие формированию и эффективному использованию конкурентоспособных человеческих ресурсов

Для полноценной оценки состояния человеческих ресурсов Казахстана важно учитывать специфику их воспроизводства на современном этапе. Дисбаланс на рынке труда РК после получения независимости обусловлен слабой ориентированностью образования на нужды производственного комплекса и отсутствием прогнозирования спроса экономики на квалифицированные и неквалифицированные человеческие ресурсы.

Платная система профессионального образования Республики Казахстан подстраивалась под текущие запросы абитуриентов, игнорируя развитие человеческих ресурсов на перспективу. В результате появился дисбаланс между потребностями в работниках определенной квалификации для инновационного социально-экономического развития и желаниями абитуриентов. Отсутствие стратегического планирования в образовании привело к дефициту профессиональных кадров в наукоемких производствах, которые могли бы выступить в качестве локомотива развития экономической системы.

Интеграция в международное образовательное пространство выступает в качестве приоритетного направления в сфере образования в рамках Стратегии развития

РК до 2020 года. Важно повысить качество всех уровней получения знаний и навыков и приблизить их к соответствию международным требованиям. В таблице 4 представлено соотношение количества жителей на один ВУЗ в РК и других странах мира.

Таблица 3.4. Соотношение количества жителей на один ВУЗ, по данным за 2018 год

Страна	Количество Вузов, шт.	Число жителей, млн. чел.	Соотношение числа жителей к количеству ВУЗов
Великобритания	99	65747	664,1
Республика Казахстан	127	18395	144,84
Финляндия	50	5520	110,4
Чехия	70	10578	151,1
Латвия	58	2109	36,36

Источник: Составлено авторами по данным ЮНЕСКО¹¹¹

По количеству высших учебных заведений Республика Казахстан соответствует европейской тенденции. Максимальное значение соотношение числа жителей к количеству ВУЗов наблюдается в Великобритании.

Стоит отметить, что в соответствии с выбранным курсом развития страны на современном этапе проходит реформирование системы профессионального образования. С 2007 года в РК принят ряд документов в сфере образования: Закон об образовании, Государственная программа развития образования в РК на 2010-2020 годы, реализована Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы. Их объединяет единая концепция повышения качества человеческих ресурсов как главного фактора улучшения конкурентоспособности национальной экономики. Н. Назарбаев, в Стратегии развития Республики до 2050 года задал курс интенсивного развития инженерно-технического образования. Инженерно-технические работники должны обеспечить потребность экономики в квалифицированных кадрах и устранить проблему безработицы.

¹¹¹Higher education in the world.UNESCO report.UN. - Paris, 2018. - 105 p.

Для подготовки кадров и специалистов для приоритетных секторов экономики в 1993 году была утверждена президентом международная стипендия «Болашак». Она присуждается студентам экономических, технических и гуманитарных специальностей ВУЗов Казахстана и международных образовательных учреждений. В список партнеров программы входят Harvard University, University of Oxford, University of Chicago, Cambridge University, Columbia University, University of California, University of Massachusetts, Imperial College London и другие образовательные учреждения Европы, Азии, Северной Америки.

Направление граждан за получением качественного образования за рубежом не снимает ответственность с региональной системы среднего профессионального и высшего образования, адаптированного под запросы реального сектора экономики.

Система подготовки высококвалифицированных кадров, наряду с явными положительными изменениями, имеет не устранённые недостатки. В Казахстане уменьшается количество граждан, получивших профессиональное образование. Отрицательная динамика составляет примерно 12% в год. Негативная тенденция обусловлена не только уменьшением количества абитуриентов и отчислениями неуспевающих студентов, но и отсутствием возможности оплачивать собственное образование. Так, для получения образования по экономическим и юридическим специальностям необходимо заплатить около 1000 евро в год. Эта плата выше при обучении в элитных ВУЗах страны (1800 евро). Наблюдается постоянная тенденция увеличения оплаты за образовательные услуги от 15 до 25% ежегодно. Такое положение дел в системе профессионального образования приводит к интеллектуальному дефициту, вызванному снижением количества абитуриентов из-за финансовых возможностей¹¹². Недостигаемость высшего образования, с одной стороны, стимулирует развитие рабочих специальностей, но оплата и среднего технического образования составляет в зависимости от региона 500-700 евро в год¹¹³.

Национальные ВУЗы не занимают лидирующие позиции в международных рейтингах лучших образовательных учреждений, например: Times Higher Education или Academic Ranking of World Universities. Это обусловлено невысоким качеством предоставляемых образовательных услуг. По мнению студентов и их родителей (интервью 80 респондентов) основная причина низкого уровня образования вызвана

¹¹²Higher education in the world.UNESCO report.UN. - Paris, 2018. - P. 65

¹¹³ По данным мониторинга стоимости оплаты обучения на 50 официальных сайтах вузов и ссузов Казахстана

отсутствием ориентации на получение реальных профессиональных компетенций, необходимых для эффективного выполнения трудовых обязанностей. Национальные ВУЗы преследуют целью предоставление диплома об окончании высшего образования, как документа, позволяющего претендовать на рабочее место, определенный социальный статус. Кроме результатов интервью, подтверждением этого обстоятельства является увеличение доли граждан с высшим образованием на основе заочной формы обучения, но не работающих по специальности.¹¹⁴

Так, наибольшая доля заочного образования в вузах Западно-Казахстанской области приходится на экономические и юридические специальности — 72%. По техническим специальностям этот показатель составляет 17%. Результатом такого обучения является несоответствие полученных профессиональных компетенций потребностям региона. Для развития конкурентоспособности экономики региона требуется интеграция бизнеса, науки и образования, что невозможно без квалифицированных технических кадров.

Проблема приоритетов системы про активного распространения знаний в университетах является, на наш взгляд, наиболее важной для системы профессионального образования региона. Внешние эффекты, влияющие на передачу информационных ресурсов, являются неподконтрольными, поэтому ранее полученные знания не могут полностью отвечать потребностям современности. Без систематического обновления компетенций преподающего состава невозможно формирование социально-ориентированной системы профессионального образования. Другими словами, для эффективного развития потенциала человеческих ресурсов РК требуется регулярная модернизация системы передачи знаний и навыков. В результате возникает потребность в расширении воспроизводства профессорско-преподавательского состава, накоплении и передачи новых знаний.

Профессорско-преподавательский состав выступает в качестве пострадавшей стороны с начала проведения рыночных реформ. Снижение уровня материального обеспечения вынудило их работать по совместительству в нескольких учебных заведениях одновременно, искать подработки, мигрировать в другие страны, что оказало негативное влияние на качество образования в стране.

В таблице 3.5. представлено сравнение среднего уровня оплаты труда профессорско-преподавательского состава со средним по Казахстану.

¹¹⁴ По данным Министерства образования и науки Республики Казахстан

Таблица 3.5. Сравнительный анализ доходов профессорско-преподавательского состава со средним по стране (евро)

год	Работники в средних учебных заведений	Работников высших учебных заведений	Среднемесячная заработная плата по стране	Средний уровень оплаты труда работников торговли	Средний уровень оплаты труда работников финансовой сферы
2013	225,05	248,59	278,38	261,25	339,72
2014	205,55	280,99	306,81	257,45	334,66
2015	196,19	318,46	319,52	259,73	337,7
2016	250,61	268,05	361,74	299,47	389,54
2017	245,96	359,97	374,42	305,04	396,43
2018	251,63	387,57	399,79	325,54	423,01

Источник: Составлено авторами на основе данных Министерства образования и науки РК и Комитета по статистике МНЭ РК

Заработная плата педагогов зависит от множества факторов: нагрузки, категории, стажа, доплат, надбавок, но на деле она не является конкурентоспособной на рынке. На основании данных можно сделать вывод, что преподаватели зарабатывают меньше, чем в среднем работники в Казахстане. С учетом инфляции их покупательская способность снижается, профессия становится невостребованной среди молодежи, так как доходы работников финансовой сферы значительно выше, при этом психофизическая нагрузка ниже.

Таким образом, ключевой проблемой человеческих ресурсов регионов Казахстана остается их качественный состав, в первую очередь по показателю образованности и компетентности. Конкурентоспособность экономики не может быть создана без конкурентоспособных человеческих ресурсов. Планирование социально-экономического развития страны должно начинаться с регионов и обеспечиваться поиском тех человеческих ресурсов, которые можно для этого создать (привлечь и бесплатно выучить с обязательством привязки трудоустройства к реализации плана региона).

Позиция в региональном разделении труда оказывает непосредственное влияние на развитие рынка труда. Это обстоятельство важно учитывать при разработке стратегии повышения качества человеческих ресурсов. Западно-Казахстанская область специализируется на добыче и экспорте полезных ископаемых, что оказывает влияние на специфику занятости. Вклад малого и среднего предпринимательства в ВРП является достаточно низким. Эта особенность характерна для всех регионов с развитым топливно-энергетическим комплексом.

Рост цен на энергоносители и интенсивное развитие нефтегазового кластера экономики приводят к уменьшению доли малого и среднего бизнеса в ВРП. Соответственно самыми востребованными являются технические и рабочие специальности, однако их доля в экономике остается низкой. Чаще, чем «станочники», приоритетным секторам экономики необходимы менеджеры среднего и высшего звена, наладчики оборудования, логисты, водители, грузчики, маркетологи, бухгалтера. Таким образом, на рынке труда возникает серьезный дисбаланс. Для добывающей промышленности является более востребованный сервисный труд, чем производственный.

С вхождением в систему международного разделения труда сменился вектор экономического развития Казахстана. Производство, как неконкурентоспособное направление, было вытеснено в отраслевой структуре перерабатывающей и добывающей промышленности. Это обстоятельство изменило спрос на кадры. В результате появилась структурная безработица, характеризующая проблемы с занятостью. В основные сферы экономики, столкнувшиеся с дефицитом рабочих, наблюдался приток мигрантов. Это привело к повышению социальной напряженности в Западно-Казахстанской области и увеличению уровня криминогенной обстановки.

В некоторые сегменты рынка труда привлечение мигрантов может показаться экономически целесообразным: устраняется дефицит в трудовых ресурсах в сферах экономики, в которых не хотят работать местные жители. Эта тенденция характерна и для ряда других государств. В связи с соседством со странами с низким уровнем экономического развития (Узбекистан, Таджикистан, Кыргызстан) и малоразвитыми густонаселенными районами Китая можно сделать вывод, что миграционный приток составляют неквалифицированные работники. В действительности, местные жители просто не могут работать за ту оплату труда, на которую согласны неквалифицированные мигранты. Последние отправляют свои доходы семьям в свои страны, и за разницей уровня экономического развития и валютного курса эти доходы преумножаются в несколько раз. У местных жителей нет такой возможности,

поскольку они расходуют доходы там же, где их получили. В такой ситуации работодателя привлекает минимизация оплаты труда через привлечение мигрантов.

Немаловажную роль на формирование и развитие человеческих ресурсов Западно-Казахстанской области оказывает внутренняя миграция в РК. В 2017 году ее масштабы превысили внешнюю миграцию. В соответствии с данными Комитета по статистике РК в 2017 году миграция внутри страны составила 218,3 тысяч человек. Для Западно-Казахстанской области это значение принимает 21002 человек. Тенденция внутренней миграции ничем не отличается от передвижения граждан в странах СНГ. Для нее характерно 2 приоритетных вектора: переселение из села в город и переезд из малоразвитых регионов в экономически благополучные.

В соответствии с данными Комитета по статистике РК только для четырех регионов Казахстана в 2017 году характерно положительное миграционное сальдо. Это 2 бизнес-центра страны: Алматы и Нур-Султан (Астана), а также Карагандинская и Павлодарская области. Рост миграционного сальдо в Карагандинской и Павлодарской областях является незначительным, поэтому им можно пренебречь в исследовании. Нур-Султан (Астана) и Алматы являются центром миграции для жителей из других регионов, а также граждан соседних государств. Основу внешнего миграционного потока составляют граждане Узбекистана и Киргизии.

В сельской местности и провинциальных городках устойчиво наблюдается отрицательное миграционное сальдо. Причины внутренней миграции из села в город очевидны:

- отсутствие рабочих мест;
- неразвитость инфраструктуры;
- потребность в качественном профессиональном образовании.

Для сравнения невысокая миграционная активность характерна для стран Западной Европы, отличающихся высоким уровнем качества жизни населения и расширенной социальной политикой. Их индекс миграции в несколько раз ниже, чем, например, в странах Африки. Жители экономически развитых стран не стараются самостоятельно решить проблему с трудоустройством, а перекладывают эту задачу на государство. Они не спешат заниматься предпринимательством, предпочитая получать социальные пособия из бюджета. Потеря работы у них не вызывает страх, что вызвано наличием мощной системы социального обеспечения и поддержки граждан в сложных жизненных ситуациях. Наличие высоких социальных пособий позволяет не спешить с поиском работы. В результате для развитых государств характерна высокая доля экономически неактивного населения, способного выполнять трудовые функции. Оно

составляет трудовой резерв. Опыт США показывает, что такой резерв редко задействован¹¹⁵.

Гражданам развивающихся государств и стран с переходной экономикой органы власти не могут предоставить такое социальное обеспечение. В результате население может рассчитывать только на собственные силы. Это приводит к росту доли самозанятых на рынке труда.

Республика Казахстан, являющаяся частью международного экономического пространства, также испытывает на себе аналогичные тенденции. Если в 1991 году число экономически активного населения составляло 8 млн. человек, то к 2017 году оно увеличилось до 9,23 млн. человек. Соответственно, индекс экономически активного населения увеличился с $\frac{1}{7}$ до $\frac{1}{5}$, что характеризует положительную тенденцию.

Доля самозанятого населения на рынке труда достигла тревожных значений. На нее повлияло снижение объемов производства и уровня экономической активности.

К моменту распада СССР доля самозанятых в республике составляла всего 4,2%. К 2000 году этот показатель принял значение 43,5% или 8,01 млн. человек, что поставило под угрозу национальную безопасность страны. Это положение характеризовало истинную безработицу. Грамотная политика Н. А. Назарбаева и Правительства, ориентированная на ускоренное развитие производства, позволила снизить этот показатель. В 2007 году доля самозанятых составила 33%, а в 2011 году — 23,4%. Однако, в 2017 году наблюдается его повышение до 31,02%.

Для класса самозанятых в Западно-Казахстанской области, которые составляют 27,2 %, характерен ряд особенностей:

- наличие высшего или среднего профессионального образования у 2/3 самозанятых;
- преобладание в их структуре бывших работников сферы производства;
- преимущественное проживание в сельской местности.

Таким образом, для рынка труда Западно-Казахстанской области характерна солидная доля самозанятых, не нашедших себе профессионального применения. Деквалификация работников с высшим или средним профессиональным образованием приводит к серьезным потерям для региона. Это проявляется в неполном получении инвестиций в основной капитал.

Экономический кризис 2013-2015 гг. оставил свой отпечаток на социально-экономическом развитии страны и отдельных регионов. Этот процесс привел к изменению внутренних факторов: резкому ослаблению национальной валюты,

¹¹⁵ Global human resource development: Regional and country perspectives / T. Garavan, A. McCarthy, M. Morley editors. – New-York, London: Routledge, 2016. - P. 239

уменьшению доходов граждан, снижению налогооблагаемой базы, сокращению количества представителей малого и среднего бизнеса, что привело к застою в социально-экономическом развитии.

Для модернизации экономики был взят новый курс развития, отраженный в Стратегиях «Казахстан – 2020» и «Казахстан – 2050». Они характеризуют долгосрочный путь усовершенствования суверенной республики, направленный на трансформацию различных сфер деятельности государства. Для воплощения стратегического плана развития в региональном разрезе определено реформирование социально-трудовых отношений, разработка новой миграционной политики, увеличение производительности и мотивации работников к эффективному выполнению трудовых обязательств.

Разработка таких стратегий «сверху» и их реализация в регионах носит формальный характер. При разработке нет учета пространственного фактора, характеризующего территориальные, экономические, политические, сырьевые, этнографические, политические, религиозные особенности каждого региона. Для решения этой проблемы нужно перевернуть механизм разработки стратегий республики: сначала получить предложения от каждого региона и затем, на основе имеющихся ресурсов регионов и их возможностей, выстраивать общестрановые цели. Такой подход будет реальным и эффективность реализации стратегических планов страны повысится.

В действительности, административно-территориальные единицы РК не готовы к внедрению Стратегий «Казахстан – 2020» и «Казахстан -2050». Среди причин неготовности регионов к новой инновационной политике можно отметить:

- низкую продолжительность жизни экономически активного населения и неблагоприятные условия труда, вызывающие развитие профзаболеваний;
- сильную дифференциацию ВРП на душу населения в различных регионах (минимальные показатели характерны для южных областей);
- устаревание основных фондов, невысокая доля инвестиций в основной капитал, низкая наукоемкость сферы производства, незначительные финансовые вложения в сферу НИОКР;
- социальное расслоение общества по уровню дохода;
- низкую производительность труда;
- неравномерное распределение человеческих ресурсов по регионам (избыток в регионах Нур-Султан (Астана), Алматы, Атырауской и Мангистауской областях в ущерб другим регионам);

- низкий уровень научно-технологического потенциала страны за счет миграционного оттока квалифицированных работников;
- повышение криминогенной обстановки, снижение реальной оплаты труда в результате внешней трудовой миграции;
- увеличение нагрузки на бюджет из-за расширения социального обеспечения;
- старение населения.

На рисунке 3.7. представлен SWOT-анализ сферы человеческих ресурсов регионов Казахстана.

S-сильные стороны	W-слабые стороны
- большое количество учебных заведений; - наличие национальной стипендии; - улучшение инфраструктуры регионов.	- неэффективная система планирования человеческих ресурсов; - поверхностная политика формирования человеческих ресурсов из-за дефицита бюджета; - разный уровень качества жизни у жителей регионов.
О-возможности	Т-угрозы
- создание новых рабочих мест и разработка бесплатных программ переобучения на базе центров занятости; - учет и распределение успешных выпускников вузов; - рост эффективности прогнозирования потребности в человеческих ресурсах за счет улучшения взаимодействия между наукой, реальным сектором экономики и органами государственной власти; - выравнивание уровня качества жизни через реализацию общереспубликанских программ.	- отток профессиональных кадров в другие страны; - сильная зависимость от республиканского бюджета; - поверхностное финансирование социальных мероприятий.

Рис. 3.7. SWOT-анализ человеческих ресурсов регионов РК

Источник: Составлено авторами

Повышение воспроизводства, распределения и использования человеческих ресурсов является основой для эффективных социально-экономических реформ. При этом воздействие на человеческие ресурсы через специальные программы развития должно быть взаимозависимым и одинаковым со стороны центральной и региональной власти.

3.3. Создание условий для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества

Приоритетная задача государства — наладить условия для воспроизводства человеческих ресурсов в необходимом количестве и отличающихся определенными качествами, востребованными экономикой. Под условиями понимаются некие обстоятельства, влияющие на исполнение того или иного сценария развития¹¹⁶. Условия формирования человеческих ресурсов можно определить как создание благоприятных факторов для удовлетворения потребности региона в работниках определенных квалификационных и трудовых компетенций по 4 направлениям: качественные образование и здравоохранение, управление трудовой миграцией, развитие профессиональных кадров и повышение производительности.

Повышение уровня знаний, совершенствование практических навыков и умений, то есть приобретение трудовых компетенций, адаптированных под потребности производства, — главная задача формирования человеческих ресурсов. Его основой выступают жители конкретной территории.

Совокупность этих факторов оказывает влияние на уровень развития компетенций работников определенной сферы, создание новых инструментов повышения производительности и мотивации к труду.

Для инновационного социально-экономического развития экономики Казахстана требуется устойчивая связь системы образования с приоритетными отраслями народного хозяйства регионов и ориентация на непрерывность обучения. Эксперты¹¹⁷ отмечают, что концепция непрерывного обучения усложняется. Процесс постоянного

¹¹⁶ Осипов, В. С. Институциональный анализ дисфункций государственного управления экономикой. Монография. — М.: Научная книга, 2016. — С. 59

¹¹⁷ Bailey, D. A place-based developmental regional industrial strategy for sustainable capture of co-created value // Cambridge Journal of Economics. - 2018. - № 6. - P. 1524, ISSN:1464-3545; Peneder, M. Competitiveness and industrial policy: from rationalities of failure towards the ability to evolve // Cambridge Journal of Economics. - 2017. - № 3. - P. 829, ISSN: 1464-3545; Castellucci, F. The dynamics of position, capability, and market competition // Industrial and Corporate Change. - 2016. - № 1. - С. 21 - 23, ISSN: 09606491

пополнения знаний и расширения практических навыков дополняется необходимостью их применения в творческом ключе, то есть создания нововведений для оптимизации трудозатрат или повышения производительности.

В условиях глобальной международной конкуренции отводится особая роль развитию профессиональных компетенций работников, что напрямую зависит от качества образовательных услуг.

Низкое качество профессионального образования, дефицит высококвалифицированных специалистов технических специальностей оказывают негативное влияние на социально-экономическое развитие не только региона, но и страны в целом, на уровень благосостояния граждан, воспроизводство человеческих ресурсов. Именно система образования является одним из ключевых факторов повышения инвестиционной привлекательности государства, что обусловлено возникающим техническим прогрессом. Это взаимосвязь подтверждена мировым опытом¹¹⁸.

Современная система образования отличается 2 специфическими особенностями. С одной стороны, она является одним из звеньев национальной экономики, поэтому должна подчиняться их законам. С другой стороны, она формирует ресурсную базу и возможности для эффективного социально-экономического развития регионов.

Определение степени обеспеченности регионов человеческими ресурсами на будущее на основе анализа прогноза спроса и предложения следует выделить обязательным важным направлением социально-экономической политики страны в рамках стратегии повышения конкурентоспособности. Для достижения стратегических целей в плановые сроки требуется создание на уровне регионов центров профессионально-квалификационного обучения для работников профессий, востребованных планом. В центры необходимо привлекать высококвалифицированных преподавателей и практиков, при необходимости – иностранных.

Для разработки мероприятий по повышению качества высшего образования сформированы следующие рекомендации:

1. Необходимо повышать доступность профессионального образования для всех слоев населения. Финансовое положение семей не всегда позволяет оплачивать

¹¹⁸ Lauder, H. Fractures in the education–economy relationship: the end of the skill bias technological change research programme? // Oxford Review of Economic Policy. - 2018. - № 3. - P. 495 - 497, ISSN: 0266-903X

образование детей, поэтому часть молодежи с новым форматом мышления и техническими склонностями не может реализовать свой потенциал.

Бесплатных грантов, выделяемых талантливым абитуриентам, недостаточно для полного охвата талантливой молодежи. Зачастую в ВУЗах на платной основе учатся студенты, родители которых способны внести очередной платеж за обучение, а не молодые люди, наделенные предрасположенностью к этой специальности.

Государственный грант — хороший шанс получить профессиональное образование в сферах экономики, требующих новых подходов и взглядов. В 2018 году наибольшее количество безвозмездных субсидий предоставлялось абитуриентам для поступления в учреждения, готовящие квалифицированные кадры в инженерной, обрабатывающей, строительной отраслях и в IT-технологиях. Распределение по другим отраслям представлено на рисунке 3.8.

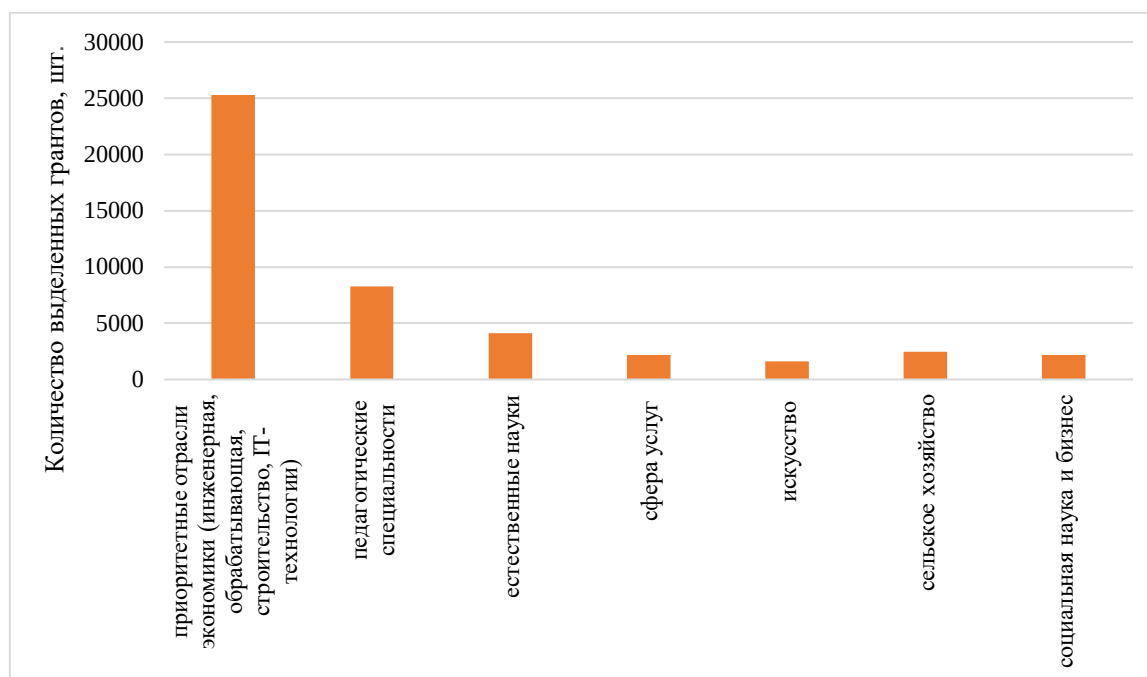


Рис. 3.8. Направления распределения образовательных грантов в 2018 году в РК

Источник: Составлено авторами на основании данных Министерства образования и науки Республики Казахстан

Второе по популярности направление предоставление грантов — педагогика. Увеличенный объем субсидирования этой сферы обусловлен кадровым дефицитом и использованием устаревших педагогических практик. На третьем месте находятся специальности в сфере строительства, что связано с серьезным кадровым дефицитом.

Основу участников составляют абитуриенты, награжденные нагрудным знаком Алтын белгі, победители олимпиад и спортивных соревнований. Для повышения доступности образовательных грантов среди различных слоев населения возможно внедрение следующих мероприятий:

1. Проведение независимого тестирования любого претендента в специально оборудованных учебных классах. При наборе проходного балла он зачисляется в ряды участников.

Увеличенный поток претендентов не приведет к повышению затрат на организацию отбора, так как аналогичные учебные центры предусмотрены программой отбора.

2. Выделение отдельных квот для жителей сельских местностей. Прохождение отдельного отбора — вынужденная мера, так как качество школьного образования детей, проживающих в небольших местностях, не всегда соответствует установленным нормам. Это мероприятие не требует дополнительных затрат.

Для получения экономического эффекта рекомендуется внедрить требование к трудоустройству по специальности по окончании ВУЗа в течение 2-х лет. При нарушении этого условия получатель государственной поддержки обязан вернуть всю сумму гранта.

Сравним затраты на гранты с положительным эффектом. В таблице 3.6. представлена средняя стоимость обучения в престижных ВУЗах страны.

Таблица 3.6. Средняя стоимость образовательных услуг в престижных ВУЗах РК на 2018-2019 учебные года (бакалавриат, специалист)

Наименование	Средняя стоимость обучения в год, евро
КазНУ имени аль-Фараби	2898
Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева	2262
Казахский национальный технический университет имени К. И. Сатпаева	1486
Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова	2102
Казахский национальный аграрный университет	1484
Nazarbayev University	19000

Источник: Составлено авторами на основе информации из открытых источников образовательных учреждений

КазНУ имени аль-Фараби лидирует по количеству грантов и поступающих. Именно его стоимость образовательных услуг будет рассматривать как основу для расчетов.

Срок обучения специалиста в данном вузе составляет 5 лет. При неизменной стоимости обучения затраты государства составляют 14490 евро ($5 \cdot 2898$). Средняя заработная плата в сфере строительства по статистическим данным составляет 603,55 евро. При работе в ТОО на общеустановленном режиме работник на руки получит 542,75 евро, то есть 60,8 евро пополнит бюджет в виде ОПВ, ИПН, СН, СО и ОСМС.

За 2 года при неизменной заработной плате, отсутствии больничных, дисциплинарных взысканиях бюджет пополнится на 1459,2 евро. Несмотря на длительный срок окупаемости в финансовом выражении бесплатные образовательные гранты по мнению экономистов¹¹⁹ дополнительно решают следующие задачи:

- снижение кадрового дефицита;
- повышение производительности труда;
- решение социальных задач;
- улучшение криминогенной обстановки;
- заселение регионов с дефицитом трудовых ресурсов (при наличии распределения по окончании ВУЗа).

2. Система отбора в высшие учебные заведения требует усовершенствования. На наш взгляд, необходимо повысить проходной балл по ЕНТ, а также создать приемную комиссию, которая бы проводила собеседование с лицами, не набравшими нужный балл по ЕНТ, но письменно заявляющими о своих способностях и практических достижениях именно в рамках специальности. В состав таких комиссий должны входить и представители от предприятий, то есть практические работники данной специальности.

Обосновывается это тем, что не всегда содержание ЕНТ отвечает направлению специальности, а так же существует феномен «одаренных практиков»¹²⁰. Это важно именно в ракурсе поиска скрытого потенциала человеческих ресурсов. Приведем два реальных наглядных примера.

¹¹⁹ Kariuki, S., Ala, J. Education, the state and class inequality: The case for free higher education in South Africa // Wits University Press. - 2018. - № 2. - P. 167 - 182, ISSN: 1743-3517; Patel, N. Grants and opportunities // Cambridge University Press. - 2019. - № 2. - P. 592 - 593, ISSN: 978-0-521; Miert, D. Education // Cambridge University Press. - 2018. - № 1. - 333 - 349, ISSN: 978-0-521

¹²⁰ Dixon, F. & Moon, S. The Handbook of Secondary Gifted Education. - 2nd edition. - Austin: Prufrock Press, 2016. - P. 39

Поступающий на специальность «Психология» должен набрать проходной балл по предмету биология, вопросы которого в большинстве относятся к флоре и фауне. При этом абитуриент, не показывая результатов по биологии, отлично ориентируется в основополагающих концепциях психологии, предоставляет справку о волонтерстве в группе помощи психологического центра.

Желающий обучаться по специальности «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» не набрал проходной балл ЕНТ по предмету физика, но на практике демонстрирует способности диагностики и ремонта радиоэлектронной аппаратуры, удивляя мастеров со стажем. Подрабатывает учеником мастера в телеателье.

Это позволит сформировать группу из сильных студентов, преследующих целью получение новых знаний и практических навыков, как теоретиков, так и практиков.

3. Важно улучшить качество предоставления образовательных услуг. Зачастую преподавание осуществляется педагогами, не имеющими практических навыков работы. Для решения поставленной задачи требуется разработка системы мотивации для удержания и привлечения педагогов-практиков, а также создание системы постоянного сотрудничества вузов и ведущих предприятий регионов.

Дополнительно требуется корректировка учебных программ и планов для развития востребованных практикой профессиональных компетенций у будущих специалистов. С этой целью разработку образовательных программ вузов и ссузов необходимо осуществлять совместно с ведущими предприятиями региона. Данное положение следует нормативно закрепить на уровне МОН РК.

Для повышения квалификации, получения новых профессиональных компетенций и навыков необходимо развитие системы дистанционного образования. Оно предусматривает возможность получения знаний без отрыва от рабочего места в любое удобное время. Это особенно актуально для самозанятых. Интернет-образование позволяет самостоятельно выбирать учебные заведения, привлекать к оказанию консультаций ведущих специалистов, использовать современные средства и технологии.

Для получения конкурентных преимуществ РК необходимо наладить процесс ускоренной подготовки работников, расширения их компетенций. Дистанционное обучение, основанное на современных технологиях, — оптимальный вариант бюджетный вариант решения проблемы.

Дистанционное обучение, основанное на информационных ресурсах глобальной сети Интернет, позволяет повысить эффективность учебного процесса за счет обмена опытом с учеными из различных стран, получения новых знаний и передовых навыков.

Система образования должна рассматриваться как составная часть социально-экономического развития и адаптироваться под новые тенденции. Только регулярное получение новых знаний и навыков человеческих ресурсов позволяет получить конкурентные преимущества, необходимые для инновационного развития страны.

Вторым условием для полноценного развития человеческих ресурсов выступает продуманная миграционная политика. Финансовый кризис оказывает негативное влияние на миграционную политику региона, приводя к дополнительным трудностям. Для принимающей стороны они обозначены повышением нагрузки на бюджет, конкуренцией на рынке труда. Для отдающей стороны они связаны с интеллектуальным дефицитом, вызванным оттоком квалифицированных работников.

Ключевыми целями миграционной политики региона должны быть:

- обеспечение баланса миграционного оттока и притока, необходимого для удовлетворения потребностей региона в человеческих ресурсах;
- минимизация негативных проявлений, вызванных миграцией;
- формирование условий для обеспечения прав и соблюдения обязанностей мигрантов;
- создание системы мотивации, привлекательной для резидентов других государств, обладающих высоким уровнем квалификации и соответствующими навыками для работы в приоритетных отраслях экономики и реализации планов развития территории;
- обеспечение жилищных, трудовых и социальных условий для человеческих ресурсов, созданных для реализации планов развития территории.

Усовершенствование миграционной политики должно включать два важных мероприятия:

- создание центров дополнительного обучения мигрантов с учетом специфики профессий, востребованных в конкретном регионе;
- сглаживание острых противоречий между коренными гражданами и мигрантами на рынке труда через деятельность специальных трудовых комиссий.

Приоритетные направления региональной миграционной политики представлены на рисунке 3.9.



Источник: Составлено авторами промоционной работы

Рис. 3.9. Приоритетные направления региональной миграционной политики

Для реализации приоритетных направлений миграционной политики необходимо проведение мероприятий по следующим блокам:

1. Законодательные:

- усовершенствование нормативно-правового регулирования внешней и внутренней миграции;
- разработка критериев отнесения мигранта к квоте по уровню образования, полу, состоянию здоровья, возрасту и иным параметрам;
- ужесточение ответственности представителей бизнеса за привлечение нелегальных трудовых мигрантов;
- упрощение процедуры въезда на территорию страны лицам из других государств, наделенными определенными квалификационными навыками;
- заключение международных соглашений в сфере миграции.

По данным органов миграционной службы в 2017 году общее число трудовых мигрантов составило 2 млн. человек. При этом разрешение на трудоустройство получили более 54 тысяч человек. Остальная часть пополнила ряды нелегалов, в том числе незаконно оформленных на работу крупными госкорпорациями (43%).

Сложно оценить объем денег, выведенный нелегалами из Казахстана. По данным Национального Банка РК, большая часть переводов осуществляется в долларах (75%) и в рублях (21%). В рамках банковских переводов в 2017 году из страны было отправлено 819,4 млн. евро. При этом на потребление в Казахстане (продукты первой необходимости, медикаменты и проживание) мигранты без разрешения на трудоустройство тратят всего 20 % полученных доходов, что составляет 163,88 млн. евро. Аналогичная тенденция наблюдается в 2018 году (рисунок 3.10.).

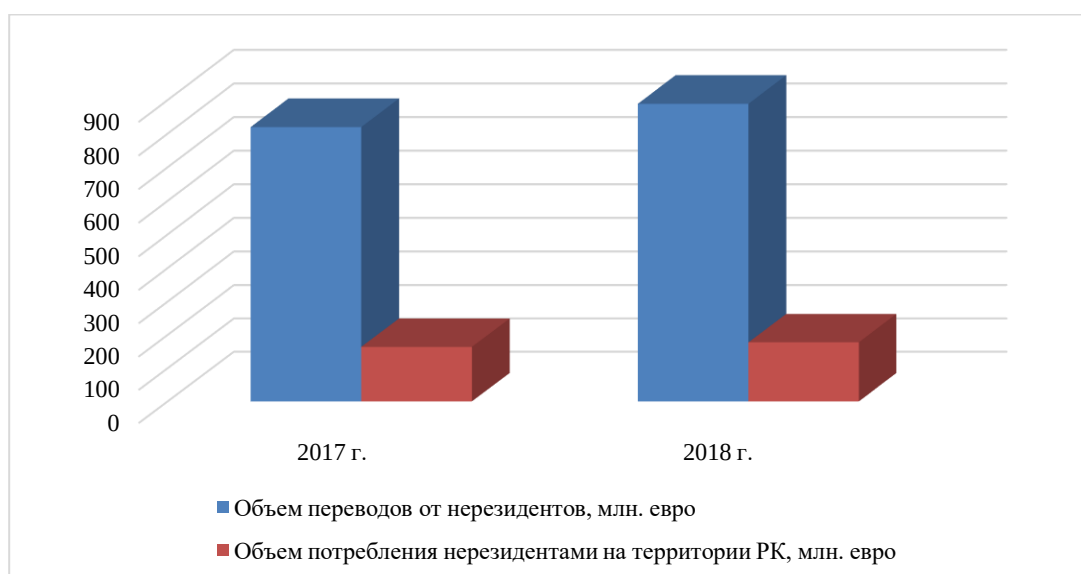


Рис. 3.10. Сравнительный анализ объемов потребления и денежных переводов мигрантов

Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

При официальной процедуре трудоустройства граждан другого государства оплачивает в казну 2 МРП - 11,26 евро по данным за 2017 год (плата взимается на ежемесячной основе). Соответственно, в год она составляет 135,12 евро с человека.

За 2017 год число нелегальных мигрантов составило 860000 человек (43% от общего числа мигрантов). Неполученные доходы в бюджет составляют $860000 * 135,12 = 116,2$ млн. евро. Это прямые потери бюджета и внебюджетных фондов.

Для сравнения:

В 2017 году средняя заработная плата жителя РК составила 345,6 евро. Предположим, что указанное количество нелегальных мигрантов было бы замещено собственной рабочей силой. В итоге в бюджет получил бы 20% от дохода (ОПВ и подоходный налог), что составило бы: $(860000 * 345,6) * 0,2 = 59,44$ млн. евро. Оставшиеся деньги были бы направлены на поддержание внутреннего спроса и повышение качества жизни граждан.

2. Функциональные:

- создание эффективной организации межведомственного взаимодействия исполнительных органов власти по вопросам регулирования миграционных отношений;
- формирование системы мониторинга за внутренней и внешней миграцией, проведение аналитических исследований;
- анализ влияния миграционных процессов на экономический рост и социальное обеспечение населения;
- непрерывное повышение квалификации работников миграционной службы, в том числе на основе стажировки в других странах;
- рассредоточение зарубежных мигрантов по регионам с дефицитом трудовых ресурсов.

Приоритетными для расселения признаны северные регионы Казахстана, испытывающие дефицит в рабочей силе: Северо-Казахстанская (31%), Павлодарская (22%), Восточно-Казахстанская (12%) и Костанайская (8%) области (рисунок 3.11.).

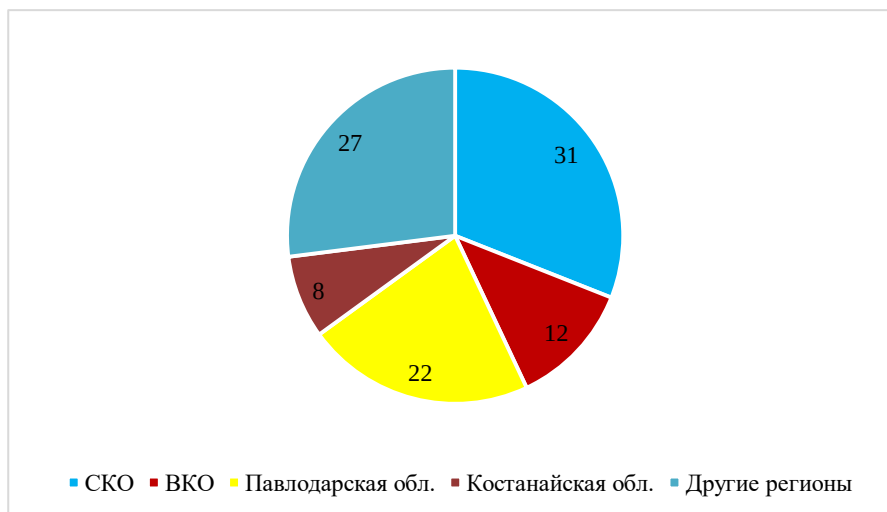


Рис. 3.11. Дефицит рабочей силы по основным регионам, в %

Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

Четыре региона Казахстана входят в перечень аутсайдеров по дефициту рабочей силы, что обусловлено экономическими, социальными, природно-климатическими проблемами и недостаточной эффективностью политики местных органов власти. Привлечение иностранных мигрантов — хорошая возможность восполнить трудовой потенциал.

В соответствии с дорожной картой занятости граждане, переселяющиеся в эти регионы, получают социальные пакеты. Рассмотрим экономическую эффективность внедрения аналогичного инструмента для мигрантов конкретных специальностей.

Количество разрешений на работу, выданных иностранным гражданам, по годам представлено на рисунке 3.12.

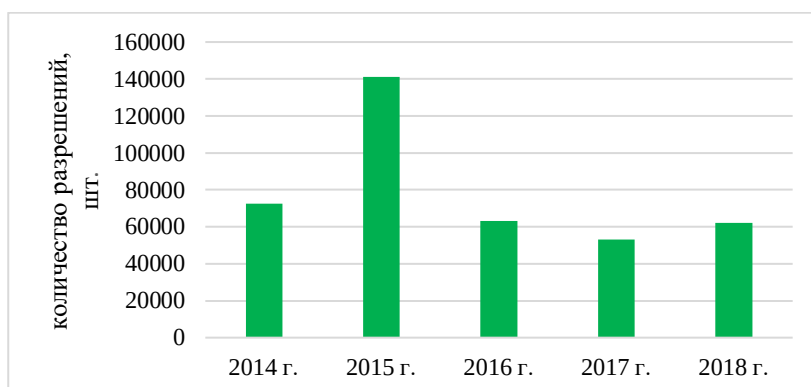


Рис. 3.12. Количество выданных разрешений на работу иностранным гражданам по годам

Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

Для повышения инвестиционного климата в РК требуется привлечение высококвалифицированных специалистов в строительство, горнодобывающую отрасль, профессиональную научную и техническую деятельность, сельское хозяйство и обрабатывающую промышленность (рисунок 3.13.).

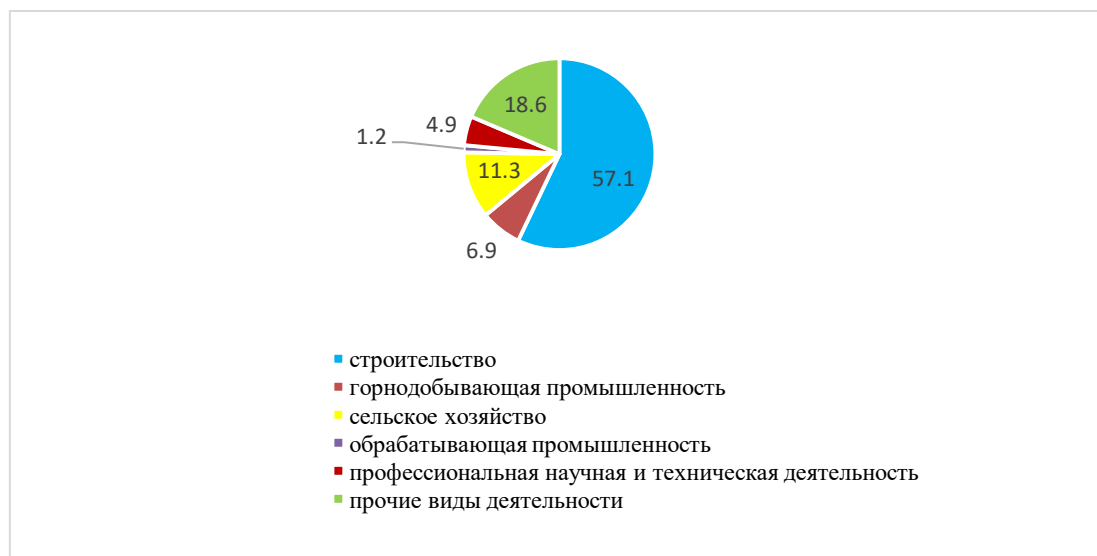


Рис. 3.13. Потребность в иностранной рабочей силе по регионам с дефицитом трудовых ресурсов, в %

Источник: Составлено авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

Острая потребность в трудовых ресурсах наблюдается в сфере строительства (57,1%). Причины такой потребности: невысокая заработная плата, тяжелый физический труд, работа в сложных климатических условиях, повышенный уровень травматизма при отсутствии необходимого страхования работников со стороны работодателя.

Сравнительная динамика основных индикаторов рынка труда представлена в таблице 3.7.

Таблица 3.7. Сравнительная динамика основных индикаторов рынка труда за 2017 - 2018 гг, в %

Показатель	2017 г.		2018 г.	
	Вся экономика	Строительство	Вся экономика	Строительство
1	2	3	4	5
Коэффициент найма	27	33	29	37

1	2	3	4	5
Коэффициент выбытия	24,9	45	24,7	53
Коэффициент вынужденного выбытия	6,9	11,5	6,5	11,8
Коэффициент вакансий	0,8	2,9	0,8	3,1

Источник: Рассчитано авторами по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК

Количество вакансий в строительстве остается крайне высоким, просматривается явный дефицит профессиональных кадров. Стоит также отметить повышенный коэффициент вынужденного выбытия рабочих из этой сферы по причинам слабого здоровья, вредных привычек и полученных травм из-за несоблюдения техники безопасности.

Исходя из количества предоставленных разрешений за 2018 г. в эту сферу можно направить 35973 человека (57,1% от 63000 разрешений). Это специалисты различных категорий и разнорабочие. В качестве инструментов стимулирования можно разработать Дорожную карту занятости для иностранных граждан (аналогию Дорожной карты для казахстанцев).

В качестве инструментов стимулирования переезда в регионы с дефицитом рабочей силы можно предложить:

1. Предоставление разовой компенсации трудовому мигранту в размере 50 МРП при условии заключения договора на срок до 18 месяцев. В денежном выражении это составляет 295 евро.

Затраты бюджета при привлечении мигрантов в сферу строительства составляют: $295 \times 35973 = 126250$ евро

Для сравнения:

При переселении казахстанца дополнительно уплачивается 35 МРП каждому члену семьи. У иностранного гражданина можно опустить эту статью расходов.

Компенсация на привлечение иностранных мигрантов должна финансироваться из местного бюджета. Получение положительного эффекта от проводимых мероприятий достигается за счет:

- экономии на деятельности службы занятости, направленной на переобучение трудовых ресурсов;

- отсутствия расходов на аренду жилья мигрантов;

- поступления дополнительных налогов в бюджет.

Средняя заработная плата в сфере строительства по статистическим данным составляет 603,55 евро в месяц. Иностранному мигранту следует заплатить в бюджет следующие налоги:

- ИПН (10%) - 60,35 евро;

- ОПВ: освобождены иностранцы без постоянного места жительства;

- социальные отчисления: $3,5\%$ от 603,55 = 21,12 евро

- ОСМС - $1,5\% \cdot 603,55 = 9,05$ евро

- социальный налог: $9,5\%$ от 603,55 = 53,33 евро (для юридических лиц).

Итого поступления в бюджет и внебюджетные фонды составляют: 90,52 евро (без учета социального налога).

Срок окупаемости инвестирования в иностранных мигрантов составляет $= 295/90,52 = 3,3$ месяца (на 1 человека).

Дополнительно регион экономит на программах переобучения сотрудников и стимулировании трудоустройства в непопулярные отрасли народного хозяйства.

3. Информационные:

- разработка единого информационно-правового портала для государственных органов, мигрантов и местных жителей;

- формирование справочного портала для приезжих из других стран с целью их информирования об уровне и качестве жизни в регионе, предоставляемых условиях ведения трудовой деятельности.

Третьим условием для полноценного развития человеческих ресурсов выступает здравоохранение. Невысокое значение продолжительности жизни жителей Казахстана по сравнению с развитыми странами мира обусловлено невысоким качеством здравоохранения.

Физическое и психическое здоровье экономически активного населения расценивается как конкурентный потенциал, основа экономических и социальных преобразований. В Послании Президента Н. А. Назарбаева «Новый Казахстан в новом мире» особая роль отводится модернизации системы здравоохранения для повышения качества медицинской помощи гражданам. Доступность и качество медицинских услуг

напрямую влияют на продолжительность жизни, поэтому этой теме уделено отдельное внимание в Стратегиях «Казахстан -2020» и «Казахстан - 2050».

Но данные стратегические документы носят больше концептуальный общестрановый характер, тогда как гражданин получает медицинскую услугу в своем регионе. Чаще всего проблемы со здоровьем трудящихся возникают из-за отсутствия профилактики профессиональных заболеваний, низкого уровня осведомленности граждан о видах медицинской помощи в регионе, не соблюдением ЗОЖ.

Для формирования здорового общества необходимо вести популяризацию активного и здорового образа жизни, разработать региональные меры стимулирования работников, следующих правилам ЗОЖ, повысить безопасность условий труда и контроль.

Таким образом, для сохранения и укрепления здоровья человеческих ресурсов региона на подготовительном этапе требуется проведение следующих мероприятий:

- консолидация усилий государства и общественных институтов для поиска и проработки предложений по реализации проектов, направленных на увеличение продолжительности жизни граждан;
- проведение обязательных профилактических мероприятий;
- ужесточение ответственности работодателей за несвоевременное прохождение медицинских осмотров работниками;
- создание условий для организации качественной медицинской помощи на предприятиях, включая оснащение отдельных кабинетов высокотехнологическим медицинским оборудованием;
- создание региональных систем мониторинга, учитывающих демографическую обстановку на каждой территории;
- разработка программ социальной поддержки стимулирования рождаемости, учитывающих специфику конкретного региона, с согласованием их с национальными проектами в области жилищной сферы, здравоохранения и образования;
- создание концепции планирования семьи, сохранения репродуктивного здоровья;
- внедрение кабинетов репродуктивного здоровья в местах массового скопления с целью выявления репродуктивных нарушений на ранних этапах и активного ведения профилактических мероприятий.

Следующее условие для конкурентных преимуществ региона с эффективным использованием человеческих ресурсов - повышение производительности труда и устранение дефицита профессиональных кадров.

Новые подходы к формированию, распределению и использованию человеческих ресурсов обусловлены мировым экономическим кризисом и выходом Казахстана на международную арену. У РК уже имеется опыт устранения кризисных явлений, в том числе на рынке труда. В 2009-2010 и 2013-2015 гг. в рамках Дорожной карты и Программы занятости удалось избежать массового сокращения работников, достичь баланса на рынке труда. В современных условиях устранить дефицит человеческих ресурсов можно за счет самозанятых и безработных граждан.

Для повышения производительности труда и устранения дефицита профессиональных кадров необходимо провести ряд мероприятий:

- поддержка малого и среднего предпринимательства, осуществляющего хозяйственную деятельность в селах;
- формирование новых рабочих мест за счет развития инфраструктуры и ЖКХ сел;
- содействие в переобучении и переселении с учетом спроса конкретных предприятий;
- формирование региональных программ удержания высококвалифицированных специалистов;
- введение повышенных коэффициентов по оплате труда работникам, осуществляющим трудовую деятельность в социально неблагополучных районах или районах с оттоком населения;
- разработка льгот и привилегий компаниям с иностранным участием при приеме на работу местных жителей.

Иностранные компании используют различные причины, чтобы не принимать на работу местных жителей. Требования к кандидатам они предъявляют повышенные, поэтому казахстанцы редко проходят профессиональное тестирование. Многие предприятия нарушают Закон РК «О занятости населения», не информируя службу занятости об освободившейся вакансии.

При наличии вида на жительство работодатель платит за иностранного гражданина те же налоги, что и за резидента. В этот перечень входит ИПН, социальные и пенсионные отчисления, взносы в фонд обязательного медицинского страхования. Социальный налог на общеустановленном режиме налогообложения для ТОО

составляет 9,5%, на упрощенном режиме не выплачивается. Аналогичные условия предусмотрены для местных жителей. Для стимулирования спроса на отечественную рабочую силу целесообразно освобождение от уплаты этого налога.

Выгода для компании с иностранным участием очевидна. Разберем на примере. Средняя заработная плата местного рабочего составляет 234,13 евро. Налогооблагаемая база по социальному налогу не предусматривает пенсионные отчисления. Итак, налоговая база равна $234,13 - 10\% = 219,72$ евро.

Социальный налог составляет 20,9 евро ($9,5\%: (219,72 \cdot 0,0095)$)

В соответствии с НК РК это значение необходимо уменьшить на сумму социальных отчислений, рассчитываемых по формуле: $3,5\%: (219,72 \cdot 0,035) = 7,7$ евро

Получим окончательный результат: $20,9 - 7,7 = 13,2$ евро

При среднем штате на малом предприятии от 100 человек экономия хозяйствующего субъекта составит $13,2 \cdot 100 = 1320$ евро

Недополученные доходы местные государственные органы смогут восполнить за счет экономии на таких расходах, как:

- организация курсов повышения квалификации претендентов на трудоустройство в компаниях с иностранным участием;
- выплата пособия по безработице (например, при заработной плате 88,16 евро и стаже работы в течение 14 месяцев его размер составляет 19,84 евро). Полученное значение умножаем на 100 (прогнозный спрос на 1 предприятие с иностранным капиталом). Получим, 1984 евро в месяц (значение превышает величину предоставленной льготы).

Для внедрения новых подходов к формированию, распределению и использованию человеческих ресурсов необходимо решить следующие задачи:

- интенсивное развитие инфраструктуры, повышение инвестиций в спорт, культуру с целью создания благоприятных условий проживания;
- провести оценку сел на предмет их социально-экономических возможностей;
- сформировать список приоритетных местностей региона для первоочередного финансирования.

Ответственность за успех проводимых мероприятий должна лежать на местных государственных органах. Именно они должны создать новые рабочие места и привлечь экономически активных граждан к выполнению трудовых функций из категорий «Самозанятые» и «Безработные». При необходимости дефицит человеческих ресурсов должен восполняться за счет населения густонаселенных территорий путем привлечения обеспечением жилищных, трудовых, социальных условий.

Эффективным мероприятием является повышение предпринимательской инициативы за счет создания региональных программ поддержки начинающего бизнеса.

Помимо разработки региональных программ развития малого предпринимательства, положительный результат можно достичь за счет:

- формирования ответственных центров поддержки начинающих предпринимателей, оказывающих консультационные, правовые, регистрационные услуги, в том числе помощь в написании бизнес-плана (внедрение оценки качества деятельности таких центров предпринимателями-получателями услуг);

- проведение конкурсов проектов на регулярной основе с предоставлением финансовой помощи победителю.

В соответствии с потребностями регионов целесообразно проведение следующих мероприятий:

- а) формирование центров профессиональной ориентации для содействия экономической занятости, трудоустройству молодежи, лиц предпенсионного возраста, самозанятых;

- б) бесплатное освоение данными категориями населения программ переподготовки и повышения квалификации, организация стажировок, в том числе перед первым трудоустройством на работу;

- в) обучение и трудоустройство самозанятого населения, в том числе на социальные вакансии с частичной выплатой вознаграждения из бюджета.

Региональные проекты по поддержке специалистов должны быть построены с учетом тесной взаимосвязи предприятий, выступающих в роли работодателей, и образовательных учреждений. Это позволит работнику, обладающим нужными профессиональными компетенциями и практическими навыками получить следующее привилегии:

- трудоустройство по специальности;
- материальное обеспечение себя и членов семьи;
- льготные кредиты и подъемное пособие для граждан, переехавших в регионы с характерным дефицитом человеческих ресурсов.

Программа поддержки специалистов должна осуществляться на контрактной основе. В течение 5 лет наемный сотрудник должен выполнять трудовые обязанности в регионе.

Результаты мероприятий позволят: устранить дефицит человеческих ресурсов в социально неблагополучных регионах, повысить производительность труда, увеличить уровень благосостояния граждан, снизить уровень ненаблюдаемой экономики.

Непрерывный процесс профессиональной подготовки включает 2 взаимосвязанных этапа. Первый этап — непосредственная профессиональная подготовка работника. Второй этап — использование полученных знаний, навыков и умений для повышения трудовых компетенций и развития.

Повышение профессиональной компетентности человеческих ресурсов как одно из направлений развития конкурентоспособности региона включает ряд этапов (рисунок 3.14.)



Источник: Составлено авторами

Рис. 3.14. Замкнутый цикл профессиональной переподготовки в сфере человеческих ресурсов

Для удовлетворения спроса экономики на высококвалифицированные человеческие ресурсы требуется решение ряда задач:

- создание механизма регионального планового управления человеческими ресурсами, начиная от переподготовки действующих работников до профориентации подрастающего поколения;
- нормативное закрепление обязательности сотрудничества образовательных учреждений и предприятий региона (заключение договоров о сотрудничестве учебных заведений с работодателями для стажировки студентов в обмен на повышение квалификации работников в вузе, разработка совместных проектов предприятие-вуз);
- введение льгот для предприятий, предоставляющих в местные государственные органы отчеты по прогнозированию потребности в человеческих ресурсах;
- организация новых форм оперативной подготовки человеческих ресурсов для новых сфер инновационной экономики;
- улучшение социального обеспечения занятых в приоритетных экономических отраслях региона.

Таким образом, продуманное создание качественных человеческих ресурсов решает важную задачу региональной политики — удовлетворение спроса в квалифицированных работниках конкретных специальностей. Рост производительности труда повлечет за собой получение конкурентных преимуществ и устойчивое развитие, что положительно скажется на экономическом развитии региона.

Совершенствование системы формирования человеческих ресурсов регионов должно носить комплексный характер в сферах здравоохранения, образования, миграции, поддержке развития профессиональных кадров и повышения производительности. Укрупненные блоки таких направлений, подробно рассмотренных в данном подразделе, резюмированы в приложении G.

3.4. Экспертная оценка предлагаемых автором мероприятий в сфере человеческих ресурсов для повышения конкурентоспособности региона

Учет человеческих ресурсов региона представляет сравнительно новую отрасль прикладных исследований. Потребность в нем обусловлена синергетическим эффектом от взаимодействия жителей, поскольку он оказывает влияние на факторы конкурентоспособности конкретной территории.

Экспертные методы обладают информационной доступностью и гибкостью, как следствие, являются относительно объективными. Они используют разнообразные сведения о прогнозируемом событии: как ретроспективные и настоящие, так и перспективные. Чем большим объемом данных об исследуемом объекте обладают эксперты, тем реалистичнее их оценка (при условии высокой квалификации, компетентности и эрудированности членов рабочей группы). Для таких методов характерна анонимность, то есть каждый участник выстраивает индивидуальную оценку и суждения на основе личных предпочтений, опыта и логики.

Для обоснования тезиса доступности образования для всех слоев населения, предложенного в подразделе 3.3. настоящей работы, воспользуемся методом экспертных оценок, заключающимся в опытно-логическом мышлении в сочетании с количественными способами обработки полученных результатов. В его основе заложено мнение эксперта, основанное на практическом, научном или профессиональном опыте.

При оценке предложений повышения качества образования применим многокритериальную задачу выбора наиболее оптимального варианта. Она включает следующие этапы:

- подбор критериев, влияющих на исследуемую сферу;
- установление допустимых границ изменения показателя;
- расчет показателя для каждого критерия;
- поиск оптимального варианта.

Для оценки вариантов используем следующую функцию:

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

где:

- k_n — весовые коэффициенты значимости исследуемого критерия p ;
- p_n — анализируемый критерий.

Для получения достоверных результатов должно соблюдаться следующее тождество:

$$(3.5) \sum_{n=1}^m k_n = 1^{121}$$

Экспертная группа представлена 10 экспертами из сфер образования, государственного управления и экономической аналитики. Для оценки значимости применялась 10-балльная шкала. В таблице 3.8. представлены результаты экспертной оценки.

Таблица 3.8. Полученные результаты экспертной оценки

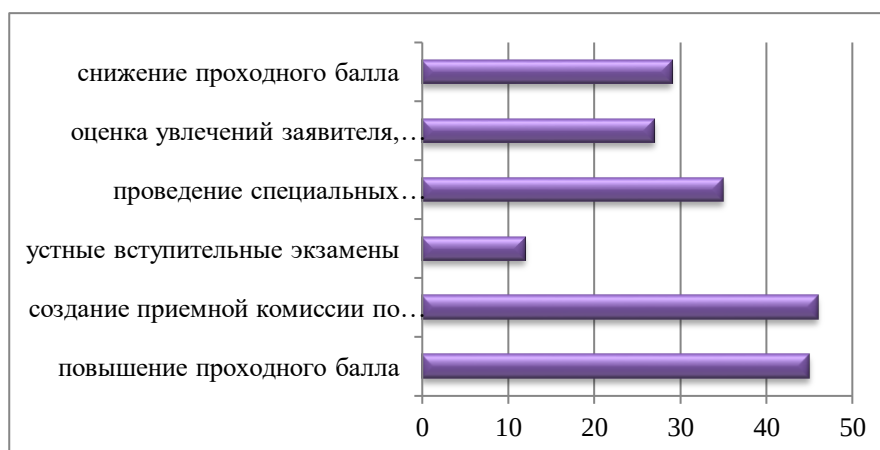
№ п/п эксперта	Исследуемый критерий		
	Повышение доступности профессионального образования для различных целевых групп	Увеличение заработной платы профессорско-преподавательскому составу	Открытие новых высших учебных заведений
1	10	5	5
2	9	8	4
3	8	6	10
4	8	5	9
5	9	7	8
6	7	6	8
7	7	8	9
8	9	10	6
9	9	10	5
10	6	7	4
Средняя арифметическая	8,2	7,2	6,8

Источник: Составлено авторами на основе метода экспертных оценок

Таким образом, по мнению экспертов максимальный положительный эффект будет получен при повышении доступности профессионального образования разным слоям населения.

Для планирования мероприятий по усовершенствованию системы отбора в высшие учебные заведения было проведено анонимное анкетирование. В нем приняло участие 150 человек, из них: преподаватели — 38 человек; родители — 36 человек; студенты и будущие абитуриенты — 56 человек; государственные служащие, курирующие сферу образования — 20 человек. Полученные результаты представлены на рисунке 3.15.

¹²¹ Черноусов, М. В. Методы экспертных оценок. Метод Дельфи // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. - 2017. - № 3. - С. 6575 - 6579

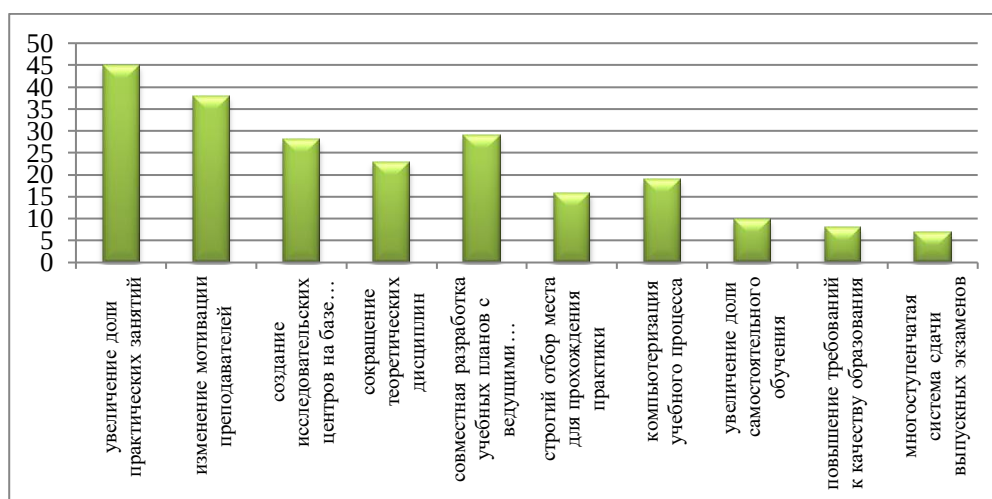


Источник: Составлено авторами по результатам анкетирования

Рис. 3.15. Распределение ответов на вопрос: «Что необходимо предпринять для повышения качества отбора абитуриентов в высшие учебные заведения?», в % от общего числа респондентов

На основании анализа результатов можно сделать вывод, что для улучшения системы отбора в высшие учебные заведения требуется проведение 2-х мероприятий: повышение проходного балла и создание приемной комиссии для оценки потенциала заявителей, не набравших минимальный проходной балл в рамках ЕНТ.

С помощью анкетирования были выбраны наиболее оптимальные решения по повышению качества образовательных услуг. Результаты представлены на рисунке 3.16.

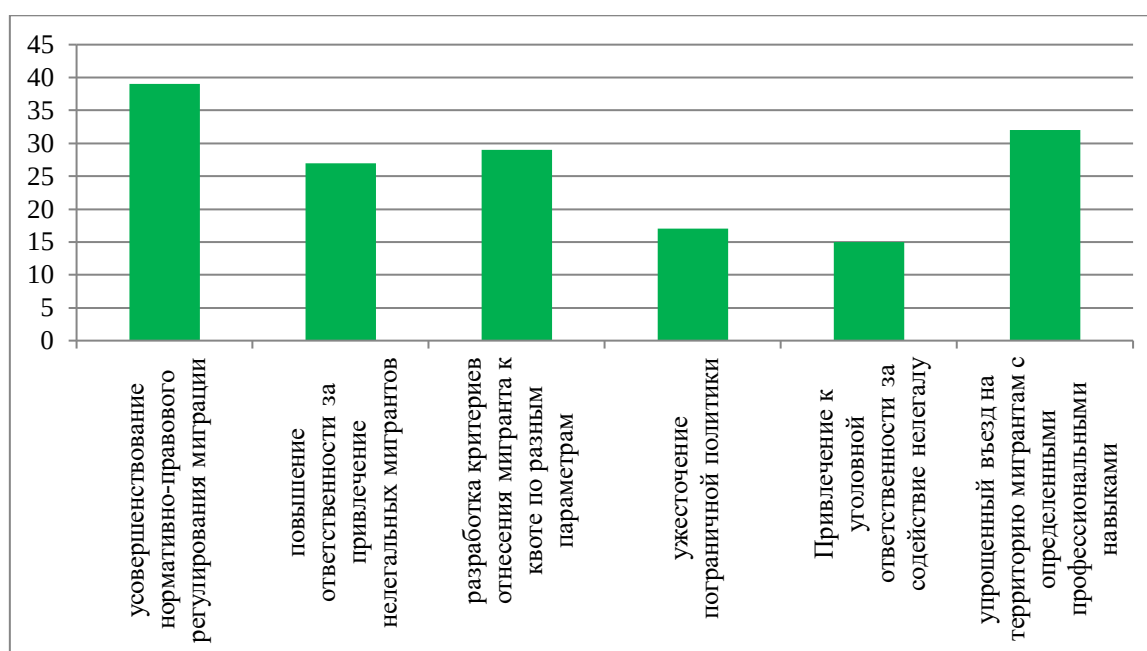


Источник: Составлено авторами по результатам анкетирования

Рис. 3.16. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для повышения качества образовательных услуг?», в % от общего числа респондентов

Для эффективного обучения требуется нахождение баланса между предоставлением теории и практических навыков. Для его достижения необходимо уменьшить количество теоретических дисциплин, создать условия для интеграции науки и бизнеса через формирование исследовательских кафедр на базе крупных предприятий, совместную разработку учебных планов со стратегически значимыми предприятиями региона.

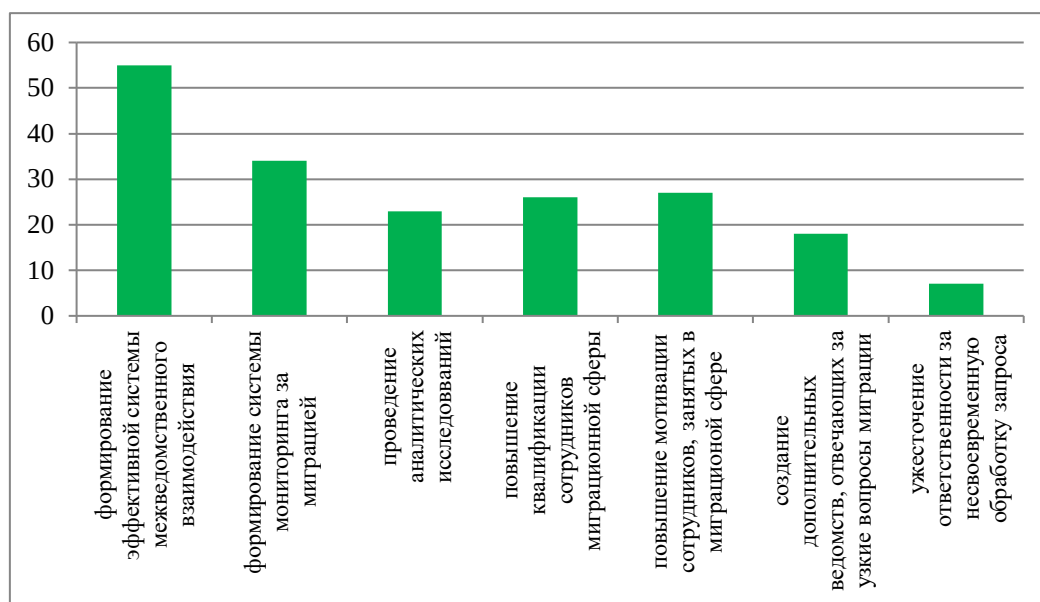
Подбор оптимальных направлений миграционной политики по блокам также осуществлялся на основе опроса экспертов в области миграционной политики и экономики труда. Результаты представлены на рисунках 3.17., 3.18., 3.19.



Источник: Составлено авторами по результатам анкетирования участников

Рис. 3.17. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для законодательном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов

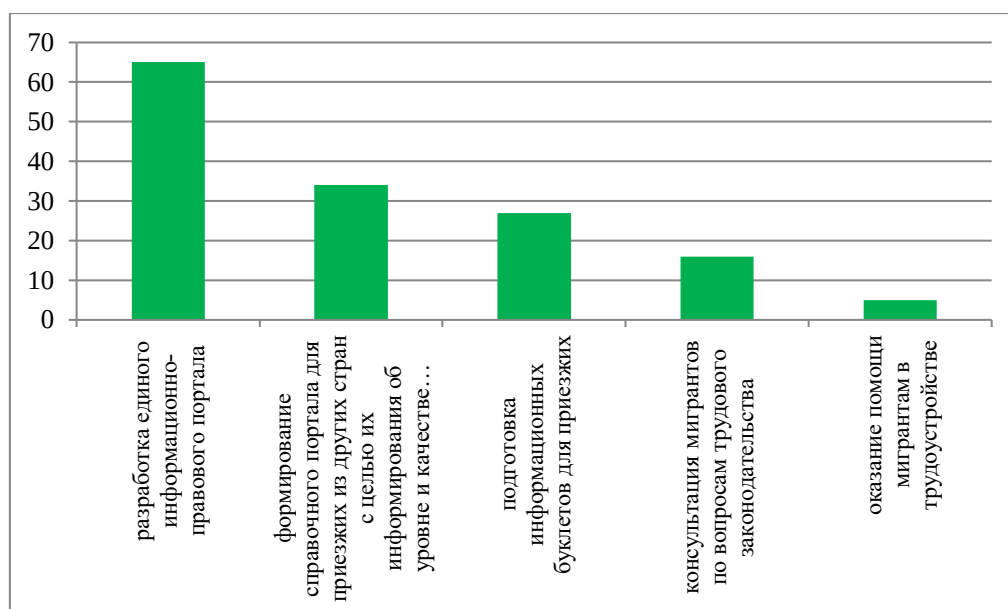
Максимальное количество ответов зафиксировано за усовершенствование нормативно-правового регулирования миграции и упрощение въезда на территорию страны квалифицированных мигрантов.



Источник: Составлено авторами по результатам анкетирования участников

Рис. 3.18. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для функциональном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов

Эксперты считают, что на функциональном уровне требуется изменение системы взаимодействия между ведомствами, формирование эффективной системы мониторинга и повышение квалификации сотрудников миграционной сферы.



Источник: Составлено авторами по результатам анкетирования участников

Рис. 3.19. Распределение ответов на вопрос: «Какие мероприятия необходимы для информационном уровне для усовершенствования миграционной политики?», в % от общего числа респондентов

Итак, для реализации приоритетных направлений миграционной политики необходимо проведение мероприятий по следующим блокам:

2. Законодательные:

- усовершенствование нормативно-правового регулирования внешней и внутренней миграции;
- разработка критериев отнесения мигранта к квоте по уровню образования, полу, состоянию здоровья, возрасту и иным параметрам;
- ужесточение ответственности представителей бизнеса за привлечение нелегальных трудовых мигрантов;
- упрощение процедуры въезда на территорию страны лицам из других государств, наделенными определенными квалификационными навыками.

2. Функциональные:

- создание эффективной организации межведомственного взаимодействия исполнительных органов власти по вопросам регулирования миграционных отношений;
- формирование системы мониторинга за внутренней и внешней миграцией, проведение аналитических исследований;
- анализ влияния миграционных процессов на экономический рост и социальное обеспечение населения;
- непрерывное повышение квалификации работников миграционной службы, в том числе на основе стажировки в других странах.

3. Информационные:

- разработка единого информационно-правового портала для государственных органов, мигрантов и местных жителей;
- формирование справочного портала для приезжих из других стран с целью их информирования об уровне и качестве жизни в регионе, предоставляемых условиях ведения трудовой деятельности.

Для планирования повышения эффективности системы здравоохранения использовалась простая средняя арифметическая по сгруппированным параметрам. Для подбора мероприятий для выборки использовался экспертный метод. Результаты представлены в таблице 3.9.

Таблица 3.9. Полученные результаты в рамках опроса по повышению эффективности системы здравоохранения

Мероприятие	Средний балл по результатам анкетирования по 10-балльной шкале
проведение обязательных профилактических мероприятий	9,1
ужесточение ответственности работодателей за несвоевременное прохождение медицинских осмотров работниками	10
переоценка сложившихся отношений государства и учреждений здравоохранения (бюджетных учреждений) в сфере их финансирования	5,9
создание условий для организации качественной медицинской помощи на предприятиях	8
обеспечение самостоятельности медицинских учреждений по управлению финансами	5,6
разработка программ социальной поддержки стимулирования рождаемости	8,9
формирование системы мотивации и защиты работников системы здравоохранения	5,4
внедрение новых рабочих мест	3
создание концепции планирования семьи, сохранения репродуктивного здоровья	6,7
внедрение кабинетов репродуктивного здоровья	7,8

Источник: Составлено авторами на основе экспертного мнения

Метод Дельфи впервые как инструмент прогнозирования стал использоваться в 1950-е гг. Он основан на принципе деятельности оракулов языческого древнегреческого храма Аполлона в г. Дельфи. За советами к ним обращались как

обычные граждане, так и государственные деятели, использующие полученную информацию для принятия управленческих решений¹²².

С целью снижения субъективности при использовании метода Дельфи привлекается широкий круг компетентных участников для выработки ими обобщенной прогнозных результатов.

Для метода Дельфи характерны следующие особенности:

1. Многоуровневость. Она обеспечивает получение «обратной связи» после каждого тура. Участники исследования после каждого анонимного опроса знакомятся с общим групповым суждением, набравшим максимальное количество баллов, и отдельными аргументами экспертов. Соответственно, в следующем туре они принимают решение на основе обновленной информации, то есть: могут изменить свое мнение или отстаивать прежнюю позицию, расширив количество доводов.

2. Анонимность. Эксперты не встречаются друг с другом. Это позволяет исключить авторитетность или красноречие конкретных участников исследования.

3. Возможность использовать сведения, полученные на предыдущем туре.

4. Количественное оценивание. Участники ограничены в формировании оценок числовым форматом (обычно по шкале от 1 до 10 баллов). Это позволяет сделать результаты экспертизы конкретными.

5. Итеративность исследования. Процедура опроса проходит в несколько этапов. Эксперт может скорректировать свою оценку на основе полученной аргументации других исследователей и обобщающего значения предыдущего тура.

Уточнение оценок в каждом последующем туре достигается за счет общего формата эксперимента. Опросные анкеты и методики обработки результатов не меняются. Экспертные группы также сохраняются.

Групповой ответ, набравший максимальное количество баллов, позволяет оценить степень согласованности экспертных мнений. Аргументация иных выбранных позиций представляет интерес на следующих этапах исследования. Для оценки степени согласованности экспертных мнений и статистической характеристики обобщенной оценки применяют медиану и интервал между верхним и нижним квартилями. Суждения и оценки, не попадающие в этот интервал, анализируются отдельно.¹²³

Метод Дельфи включает следующие этапы:

¹²² Смирнова, Ю. А. Метод Дельфи как инструмент эффективного стратегического планирования и управления // Вестник Ростовского социально-экономического института. - 2015. - № 3. - С. 959 - 965

¹²³ Данелян, Т. Я. Формальные методы экспертных оценок // Экономика, статистика, информатика. - 2015. - № 1. - С. 183 - 188

1. Подготовительный. На данном этапе озвучиваются задачи исследования, условия опроса и критерии оценки приоритетных тем. Перечень вопросов в анкете составляется на основе существующих международных трендов, собственных предпочтений организаторов и результатов, полученных по аналогичным исследованиям.

На подготовительном этапе составляются опросные формы и пояснения, включающие:

- цели опроса;
- процедуру работы с анкетами;
- критерии оценки;
- метод обработки полученных результатов.

При разработке опросной формы необходимо учитывать следующие особенности:

- возможность выражения ответа на вопрос в виде числа;
- компетентность экспертов по теме исследования;
- наличие графы для обоснования ответа.

2. Основной. Предусматривает непосредственное проведение опроса экспертов. В перерывах между турами обрабатываются результаты. При «размытости» суждений участникам может быть предложено заполнение нескольких анкет. В этом случае должна четко отслеживаться статистическая репрезентативность обобщенного суждения.

Обычно при первом опросе эксперты дают ответы без аргументации. Результаты обрабатываются, определяются их статистические характеристики: среднее арифметическое, верхние и нижние границы интервала, медиана. Общее групповое мнение на каждом этапе показывает медиана, а разброс суждений — интервал между верхними и нижними квартилями.

В следующем туре участники должны кратко пояснить, почему они изменили ответ или остались при своем мнении. Обобщенные данные также сообщаются при проведении последующих туров. На практике достаточно проведения 4 этапов опроса. В результате суждения либо сближаются, либо образуют 2 группы, требующие дальнейшей проработки.

3. Завершающий. Предусматривает обработку результатов. Он проводится по каждому отдельному туру и в целом по исследованию. Для подсчета применяются автоматизированные системы компьютерной сети по схеме «клиент-сервер».¹²⁴

Преимущества метода Дельфи:

- снижение колебаний по всей совокупности индивидуальных ответов;
- удобство в применении;
- обеспечение объективного изучения вопроса с различных сторон;
- анонимность;
- наличие обратной связи, повышающей объективность оценок;
- необходимость обоснования позиции на втором и последующем этапах опроса, то есть глубинный анализ затронутой проблемы.

Метод Дельфи применим в любой ситуации, требующей прогнозирования. Для него характерно хорошее теоретическое обоснование из-за доступности информации и высокая независимость результатов, обусловленная анонимностью опроса. Он позволяет выделить перспективные направления, требующие проработки для достижения оптимального баланса человеческих ресурсов и, соответственно, повышения конкурентоспособности региона.

В таблице 3.10. представлена опросная форма, предложенная экспертам в проведенном исследовании. Со второго тура дополнительно проставлялось обоснование при выборе 8,9 и 10 баллов.

Таблица 3.10. Анкета для экспертов

Вопрос	Экспертная оценка по шкале от 1 до 10 баллов	Обоснование
1	2	3
Приведет ли к повышению инвестиционной привлекательности региона предоставление налоговых и неналоговых льгот бизнесу, ведущему деятельность в сельской местности?		
Помогут ли беспроцентные кредиты на развитие повысить деловую активность в отсталых регионах по экономическому развитию?		
Насколько эффективно освобождение от уплаты налогов в первый год для сезонного бизнеса?		

¹²⁴ Дюйзен, Е. Ю. Метод экспертного оценивания: руководство к действию // Креативная экономика. - 2014. - № 2. - С. 24 - 34

1	2	3
Стоит ли вводить дополнительные меры стимулирования жителей, проживающих 5 и более лет в регионах с низким уровнем жизни?		
Сможет ли бесплатное консультирование по вопросам налогообложения и бухгалтерского учета повысить эффективность региональных предприятий?		
Позволит ли устранить социально-экономическую нестабильность производственных сил в регионах формирование новых рабочих мест?		
Повысит ли уровень занятости в регионе формирование кластеров?		
Требуется ли модернизация действующей системы защиты наемных сотрудников в стране?		
Должно ли государство внедрять специальные проекты, направленные на снижение уровня безработицы в регионе?		
Необходимо ли учитывать требования региональных предприятий при внедрении программ переобучения трудоспособного населения, временно оказавшимися безработными?		
Принесут ли положительный эффект региональные программы, направленные на удержание специалистов?		
Стоит ли применять надбавочные коэффициенты для работников из регионов-аутсайдеров?		
Сможет ли предоставление жилья на льготных условиях снизить миграционный отток?		

Примечание: 1 — достижение минимального эффекта от мероприятия; 10 — достижение максимального результата

Источник: Составлено авторами на основе метода Дельфи

В таблице 3.11. представлены первичные результаты опроса с помощью метода Дельфи. Оценка проводилась по 10-балльной шкале.

Таблица 3.11. Обоснование предложенных мероприятий с помощью метода Дельфи (первичные результаты)

№ п/п эксперта	Исследуемый критерий			
	Поддержка предпринимательства	Формирование новых рабочих мест	Переобучение с учетом требований предприятий	Региональные программы поддержки специалистов
1	8	8	5	10
2	8	4	4	9
3	8	7	10	8
4	10	5	9	8
5	7	8	8	9
6	8	3	8	7
7	8	8	9	7
8	6	6	6	9
9	10	7	5	9
10	6	7	4	6
Средняя арифмети ческая	7,9	6,3	6,8	8,2
Доверите льный интервал	[6 + 1; 10 - 1]	[3 + 1,25; 8- 1,25]	[4 + 1,5; 10 - 1,5]	[6 + 1; 10 - 1]
Средне взвешен -ная оценка	9,8			

Источник: Рассчитано авторами на основе метода Дельфи

Для определения доверительного интервала необходимо рассчитать медиану. Она представляет собой упорядочивание оценок по возрастанию с серединными. При первичном анкетировании выявлено, что серединными значениями является 6 и 7. Медиана = $(6+7)/2 = 6,5$.

На основании полученной медианы рассчитан доверительный интервал. Он равен 1/4 от разницы между максимальной оценкой и минимальной. Результаты занесены в таблицу 3.9.

После ознакомления с интервальными оценками был проведен второй тур. Часть исследователей изменили свое решение. Итоговая таблица максимально точно обосновывает общее мнение экспертов (таблица 3.12.).

Таблица 3.12. Основные рекомендации, отобранные экспертами с помощью метода Дельфи

№ экспертной позиции	Исследуемый критерий			
	Поддержка предпринимательства	Формирование новых рабочих мест	Переобучение с учетом требований предприятий	Региональные программы поддержки специалистов
1	10	9	8	7
2	10	8	9	6
3	9	6	10	7
4	9	10	7	8

Источник: Рассчитано авторами на основе метода Дельфи

Таким образом, методы экспертных оценок, в частности метод Дельфи, незаменимы в прогнозировании мероприятий по повышению конкурентоспособности региона за счет достижения оптимального соотношения спроса и предложения на человеческие ресурсы. Независимость результатов определяется анонимностью проведения опроса и возможностью скорректировать свое суждение после ознакомления с аргументацией других участников. Их можно применять при небольшом объеме сведений о прогнозируемых событиях (в то время как использование статистических и расчетно-аналитических методов ограничено).

Выводы по третьему разделу:

Проблемы, препятствующие формированию и эффективному использованию конкурентоспособных человеческих ресурсов, в Западно-Казахстанской области:

- региональная система профессионального образования не соответствует запросам реального сектора экономики;
- программы развития конкурентоспособности отраслей экономики региона не учитывают дефицит человеческих ресурсов;
- добывающая промышленность нуждается в сервисных специалистах;

- региональная политика не использует потенциал большого пласта самозанятых.

Для эффективного социально-экономического развития региона требуется постоянное планирование и прогнозирование конкурентоспособности экономической системы с оценкой потребности в человеческих ресурсах.

В Западно-Казахстанской области прогнозируется дефицит человеческих ресурсов для заявленных в Программе развития регионов до 2020 года ориентиров инновационного социально-экономического развития. Для конкурентоспособного развития территории необходимо устранить прогнозный дефицит.

Для повышения конкурентоспособности регионов необходима партисипативная система (от регионов к центру) разработки стратегии развития страны, в связи с тем, что центр располагает управленческими и финансовыми ресурсами, а регион располагает информацией о реальном положении дел, латентных процессах и региональных ресурсах. Планирование регионального развития должно предполагать создание человеческих ресурсов, обеспечивающих возможность реализации плана. Такое создание представляет собой привлечение и бесплатное обучение будущих специалистов с обязательством их дальнейшей работы в сфере реализации регионального плана.

Совершенствование профессионального образования, как основного фактора развития человеческих ресурсов, требует увеличения оплаты труда преподавателей и организации систематического повышения их квалификации в лучших зарубежных вузах. Для достижения стратегических целей в плановые сроки требуется создание на уровне регионов центров профессионально-квалификационного обучения для работников профессий, востребованных планом. В центры необходимо привлекать высококвалифицированных преподавателей и практиков, при необходимости – иностранных.

Создание условий для формирования качественных человеческих ресурсов представляет особую ценность для модернизации экономики региона и формирования ее конкурентных преимуществ. Условиями для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества выступают качественные образование и здравоохранение, эффективная миграционная политика, политика повышения производительности труда и устранения дефицита профессиональных кадров. В этих сферах в промоционной работе внесены конкретные предложения для региональной политики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении приведем выводы и рекомендации по теме исследования:

1. Категория «человеческие ресурсы» в современной науке также многозначна, как и термин «стоимость». Любая теория не может охватить все обстоятельства, поэтому ряд важных моментов пропускается, что приводит ее к искажению. В процессе исследования выявлена различная трактовка понятия «человеческие ресурсы» на межгосударственном и региональном уровне, и в научных исследованиях. Отсутствие единого подхода осложняет применение программ повышения конкурентоспособности региона и снижает их эффективность.

Понятие «человеческие ресурсы» в широком смысле не учитывает возрастной критерий. То есть включает всех дееспособных жителей региона, независимо от возраста. В этом смысле человеческие ресурсы — это все население региона без деления на трудоспособное и нетрудоспособное. Человеческие ресурсы объединяют 2 категории: человеческий капитал и человеческий потенциал, то есть представляют собой всех жителей региона, включая и временно безработных и ограниченно дееспособных, могущих принять активное участие в процессе создания экономических и социальных благ. В узком смысле и применительно к текущему моменту времени человеческие ресурсы — это взрослое население, способное через труд создать конкурентные преимущества в регионе.

2. Человеческие ресурсы являются ключевым фактором экономического и социального развития региона. Они выступают в качестве инструмента реализации приоритетных направлений развития региона. Эффективность такой реализации во многом зависит от соответствия квалификации населения требованиям, предъявляемым спецификой экономики региона. С учетом взаимосвязи элементов социально-экономической политики можно отметить, что на развитие человеческих ресурсов оказывают влияние различные сферы экономики, включая здравоохранение и образование.

Человеческие ресурсы подлежат анализу при оценке инвестиционного климата и инновационного развития региона. Обеспеченность этими уникальными ресурсами формирует его конкурентные преимущества. Эффективное управление человеческими ресурсами оказывает влияние на социально-экономические индикаторы благополучия граждан и устойчивого развития региона.

3. Для современной экономики оценка человеческих ресурсов представляет повышенный интерес. Трудности подбора методологии приводят к изменению

направления исследования: вместо выявления ресурсов и перевода их в конкретные показатели осуществляется анализ соотношений и трендов. В современных исследованиях проводится анализ динамики накопления человеческих ресурсов, тенденции распределения их по территории страны, охвата работников высшим образованием, вместо расчета имеющихся запасов и потребностей. Отечественная и зарубежная наука знает немало методов оценки человеческих ресурсов, учитывающих различные их параметры. Однако, большинство подходов имеют ограниченную сферу применения. Востребованными являются лишь комплексные методики, и инструменты, применяющиеся для измерения социально-экономических показателей и оценка индивидуальных результатов развития регионов.

Оценка человеческих ресурсов региона обусловлена, во-первых, сложностью и трудоемкостью процедуры оценки. Во-вторых, результаты, полученные в рамках различных подходов, слабо коррелируются друг с другом, что вносит неясности в процесс анализа человеческих ресурсов. Это обуславливает повышенный интерес к тем количественным показателям измерения, которые легко можно перевести в стоимостное выражение.

4. В современной науке имеется большое количество методик, ориентированных на оценку конкурентоспособности через анализ определенных ресурсов региона. Однако, учет человеческих ресурсов в таких оценках не используется как доминантный фактор при выявлении конкурентных преимуществ региона. Конкурентные преимущества оказывают влияние не только на эффективность отдельных сфер экономики, но и на общее социально-экономическое развитие страны. Оценка конкурентоспособности региона должна включать одним из главных параметров уровень развития человеческих ресурсов. Соответственно прогностическая оценка конкурентоспособности региона должна быть ориентирована на темпы развития человеческих ресурсов. Используемые в Казахстане методики оценки конкурентоспособности региона предусматривают в её структуре оценку человеческих ресурсов, но не учитывают уровень их развития в динамике, а так же многофакторность их составляющих.

5. Применение авторской методики оценки человеческих ресурсов показало, что в большинстве регионов Казахстана наблюдается невысокий уровень их развития. Это вызвано отсутствием благоприятных социально-демографических факторов, влияющих на развитие человеческих ресурсов региона. Применение методики позволило выявить

однородные проблемы человеческих ресурсов регионов и осуществить группировку административно-территориальных единиц Казахстана:

1) Регионы – лидеры: Алматы, Астана, Алматинская, Атырауская и Южно-Казахстанская области. Государственное вмешательство в политику управления человеческими ресурсами может быть минимальным. Представители бизнеса активно проводят мероприятия по повышению профессиональной подготовки работников и мотивации их к эффективному выполнению трудовых обязанностей.

2) Регионы – «средней нормы»: Павлодарская, Кызылординская, Актюбинская, Мангистауская, Карагандинская, Восточно-Казахстанская области. Государственные мероприятия должны быть точечными, направленными на удержание человеческих ресурсов.

3) Регионы-аутсайдеры: Акмолинская, Западно-Казахстанская, Костанайская, Жамбылская, Северо-Казахстанская области. Для повышения конкурентоспособности требуются адресные совместные мероприятия региональной власти и представителей бизнеса, направленные на воспроизводство, обучение и удержание человеческих ресурсов.

6. Западно-Казахстанская область по результатам ранжирования регионов определена аутсайдером по состоянию человеческих ресурсов связи с тем, что показывает низкие результаты по: численности населения (входит в замыкающую тройку регионов), средней продолжительности жизни (средняя продолжительность жизни составляет 71,8 лет, в то время как в г.Астана и Алматы — 75,5 лет), миграции населения по уровню образования (по сравнению с 2013 годом отток увеличился на 50 тысяч человек) и по техническим специальностям (по данному показателю область входит в регионы «средней нормы»), количеству занятых в трудоспособном возрасте (показатель в стагнации и составляет примерно 300 тысяч человек), количеству занятых в МСП (количество занятых в МСП за рассматриваемый период увеличилось всего на 30 тысяч человек); численности занятых в сфере услуг (наблюдается отсутствие положительной динамики за анализируемый период) и в промышленности (число занятых в промышленности в 5 раз меньше, чем в регионах-лидерах). В данной области не созданы благоприятные условия для развития человеческих ресурсов, требуется проведение активной региональной политики в этом направлении.

Основные проблемы Западно-Казахстанской области по использованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора:

- отток квалифицированных специалистов с последующей их заменой рабочими мигрантами при инновационной активности предприятий выше среднереспубликанской;

- высокий индекс безработицы;

- высокий уровень демографической нагрузки.

7. Ситуация, сложившаяся в Западно-Казахстанской области, свидетельствует о недостаточной обеспеченности региона человеческими ресурсами и тенденцией к их уменьшению в перспективе при наличии экономического потенциала повышения конкурентоспособности ЗКО. Это может привести к снижению конкурентоспособности территории и сокращению ее возможностей в формировании конкурентных преимуществ. Региональная модель повышения конкурентоспособности для данного региона должна основываться на улучшении условий воспроизводства человеческих ресурсов и на эффективном их использовании в хозяйственной деятельности региона.

8. Человеческие ресурсы являются основой формирования конкурентоспособности региона и эффективности планирования его развития. Создание человеческих ресурсов — это результат планомерных мероприятий по их планированию, прогнозированию, формированию и развитию. Для программ повышения обеспеченности регионов качественными человеческими ресурсами характерен долгосрочный эффект. Соответственно, особую ценность представляет такой подход в планировании развития конкурентоспособности территории, который учитывает обеспеченность планов человеческими ресурсами.

9. На основании статистических данных и информационно-аналитической системы «Талдау» был проведен расчет потребности Западно-Казахстанской области в человеческих ресурсах на 1 января 2020 года. В ходе вычисления выявлена прогнозная величина спроса на человеческие ресурсы в Западно-Казахстанской области — 496822 человек. Прогнозное значение предложения занятых в Западно-Казахстанской области на 01.01.2020 г. приняло значение 338521 человек. Прогнозное количество человеческих ресурсов рассчитано на основе данных Комитета по статистике МНЭ РК в динамике. Оно приняло значение 480058 человек. На основе полученных прогнозных данных о спросе и предложении на человеческие ресурсы в области может быть построена балансовая модель её обеспеченности профессиональными кадрами. Разработанная модель наглядно показала зависимость между текущим состоянием человеческих ресурсов и их предложением в перспективе.

В Западно-Казахстанской области прогнозируется дефицит человеческих ресурсов для заявленных в Программе развития регионов до 2020 года ориентиров инновационного социально-экономического развития. Для конкурентоспособного развития территории необходимо устранить прогнозный дефицит.

10. Инструменты прогнозного охвата человеческими ресурсами и конкурентоспособность территории являются взаимосвязанными. Степень зависимости конкурентоспособности от обеспеченности человеческими ресурсами для региональной политики должна быть на первом месте, в связи с чем целесообразно установить принцип обязательности раздела «Оценка человеческих ресурсов» для региональных программ по повышению конкурентоспособности территории.

11. Для повышения конкурентоспособности регионов необходима партисипативная система (от регионов к центру) разработки стратегии развития страны, в связи с тем, что центр располагает управленческими и финансовыми ресурсами, а регион располагает информацией о реальном положении дел, латентных процессах и региональных ресурсах. Планирование регионального развития должно предполагать создание человеческих ресурсов, обеспечивающих возможность реализации плана. Такое создание представляет собой привлечение и бесплатное обучение будущих специалистов с обязательством их дальнейшей работы в сфере реализации регионального плана.

12. Создание условий для формирования качественных человеческих ресурсов представляет особую ценность для модернизации экономики региона и формирования ее конкурентных преимуществ. Перед каждым регионом-аутсайдером стоит важная задача создания механизма регионального планового управления человеческими ресурсами, начиная от переподготовки действующих работников до профориентации подрастающего поколения. Условиями для полноценного развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества выступают качественные образование и здравоохранение, эффективная миграционная политика, политика повышения производительности труда и устранения дефицита профессиональных кадров. В этих сферах в промоционной работе внесены конкретные предложения в сфере региональной политики¹²⁵:

¹²⁵ Выделенные курсивом рекомендации актуальны и для Латвии

Рекомендации для Парламента Республики Казахстан:

- на основании сравнительного анализа объема потребления и денежных доходов мигрантов, приведенного в подразделе 3.3 работы, требуется ужесточить ответственность представителей бизнеса за привлечение нелегальных трудовых мигрантов;

- разработать льготы и привилегии компаниям с иностранным участием при приеме на работу местных жителей в соответствии с рекомендациями, полученными в подразделе 3.3;

- усилить ответственность работодателей за несвоевременное прохождение медицинских осмотров работниками в рамках концепции укрепления и сохранения здоровья человеческих ресурсов, предложенной в 3.3;

- на основании исследования динамики самозанятых в региональной разбивке и по сферам экономики за 2013 и 2017 гг., представленного в подразделе 3.2, нормативно нужно закрепить систему обучения и трудоустройства самозанятого населения, в том числе на социальные вакансии с частичной выплатой вознаграждения из бюджета;

- предоставив экономические меры стимулирования, представленные в подразделе 3.1 работы, необходимо ввести льготы для предприятий, предоставляющих в местные государственные органы отчеты по планированию потребности в человеческих ресурсах.

С помощью приоритетных направлений миграционной политики, обоснованных в подразделе 3.3 работы, **Правительству Республики Казахстан** необходимо сформировать программу распределения иностранных мигрантов, прибывших с целью работы, по территории страны с учетом социально-экономических задач регионов.

Рекомендации для Министерства образования и науки Республики Казахстан:

- используя выводы, полученные при анализе тезиса доступности образовательных услуг для граждан с помощью экспертных оценок, следует расширить возможность получения профессионального образования разными слоями населения с выделением грантов на всех желающих способных абитуриентов с высокими показателями знаний и достижений (подраздел 3.3);

- на основании результатов экспертной оценки эффективности предложенных мероприятий по повышению конкурентоспособности региона за счет формирования квалифицированных человеческих ресурсов, представленной в подразделе 3.4,

необходимо повысить проходной балл по ЕНТ, а также создать практикоориентированную приемную комиссию, которая бы проводила собеседование с лицами, не набравшими нужный балл по ЕНТ, но письменно заявляющими о своих способностях и практических достижениях именно в рамках специальности;

- используя рекомендации по повышению качества предоставляемых образовательных услуг из подраздела 3.3 работы следует разработать систему мотивации для удержания и привлечения педагогов-практиков;

- на основании результатов анкетирования, полученных в подразделе 3.4, нужно нормативно закрепить на уровне МОН РК обязательность сотрудничества образовательных учреждений и предприятий региона (заключение договоров о сотрудничестве учебных заведений с работодателями для стажировки студентов в обмен на повышение квалификации работников в вузе, разработка совместных проектов предприятие-вуз);

- *нормативно закрепить положение о том, что разработка образовательных программ вузов и ссузов должна осуществляться совместно с ведущими предприятиями региона (на основании выводов, полученных в ходе анализа ответов на анонимное анкетирование 150 человек в подразделе 3.4).*

Используя предложенные мероприятия по усовершенствованию миграционной политики, предложенные в подразделе 3.3, и их обоснования **рекомендовать Министерству труда и социальной защиты населения Республики Казахстан:**

- создать центры дополнительного обучения мигрантов с учетом специфики профессий, востребованных в конкретном регионе;

- ввести институт специальных трудовых комиссий для сглаживания острых противоречий между коренными гражданами и мигрантами на рынке труда.

В соответствии с авторскими рекомендациями, предложенными в подразделе 3.3, результатами моделирования демографической ситуации в стране с помощью ретроспективного анализа в подразделе 1.2 и выводами по динамике средней продолжительности жизни казахстанцев по регионам РК из подраздела 2.2 работы, **Министерству здравоохранения Республики Казахстан** для инновационного социально-экономического развития отдельных регионов и страны следует:

- консолидировать усилия государства и общественных институтов для поиска и проработки предложений по реализации проектов, направленных на увеличение продолжительности жизни граждан;

- разработать систему проведения обязательных профилактических мероприятий на предприятиях;

- создать условия для организации качественной медицинской помощи на предприятиях;

- разработать программы социальной поддержки стимулирования рождаемости, учитывающих специфику конкретного региона, с согласованием их с национальными проектами в области жилищной сферы, здравоохранения и образования;

- оценивать эффективность региональных мер по планированию семьи и сохранению репродуктивного здоровья по показателям рождаемости;

- *внедрить бесплатные кабинеты репродуктивного здоровья в местах массового пребывания людей в регионах-аутсайдерах по рождаемости.*

Используя перечень предложенных авторских мероприятий в рамках эмиграции, обоснованных в разделе 3.3 работы, **органам местного государственного управления Республики Казахстан рекомендуется:**

1) Для сохранения и укрепления здоровья человеческих ресурсов региона:

- установить перечень специальностей, востребованных спецификой региона, и их квалификаций, относимых к высоким;

- *ввести порядок консультационной задержки высококвалифицированных граждан, эмигрирующих из региона, с предоставлением им информации о вакансиях по их специальности (для письменного отказа эмигранта);*

- *разработать систему ответственности должностных лиц за отсутствие вакансий для желающих эмигрировать высококвалифицированных (для данного региона) специалистов;*

- разработать региональную программу популяризации активного и здорового образа жизни, в том числе региональные меры стимулирования работников, следующих правилам ЗОЖ;

- разработать региональные программы удержания высококвалифицированных специалистов;

- разработать региональные программы по поддержке специалистов на контрактной основе (в течение 5 лет специалист, получивший поддержку, должен выполнять трудовые обязанности в регионе);

2) Для повышения производительности труда и устранения дефицита профессиональных кадров:

- сформировать эффективную систему поддержки малого и среднего предпринимательства, осуществляющего хозяйственную деятельность в селах;

- формировать новые рабочие места за счет развития инфраструктуры и ЖКХ сел;

- ввести повышенные коэффициенты по оплате труда работникам, осуществляющим трудовую деятельность в социально неблагополучных районах или районах с оттоком населения;

- сформировать центры поддержки начинающих предпринимателей, ответственность которых основывается на оценке качества деятельности таких центров предпринимателями-получателями услуг;

3) Для повышения предпринимательской инициативы:

- проводить конкурсы проектов предпринимателей на регулярной основе с предоставлением финансовой помощи победителю;

- сформировать центры профессиональной ориентации для содействия экономической занятости, трудоустройству молодежи, лиц предпенсионного возраста, самозанятых;

- *организовать новые формы оперативной подготовки человеческих ресурсов для новых быстроразвивающихся сфер региональной экономики;*

- повысить уровень социального обеспечения занятых в приоритетных отраслях экономики региона;

4) Для повышения информативности о миграционной политике:

- *разработать единый информационно-правовой портал каждого региона о человеческих ресурсах с подразделами, в том числе о труде, образовании, здравоохранении, миграции, поддержке предпринимательства.*

Полученные результаты исследования позволяют сделать вывод, что человеческим ресурсам принадлежит ключевая роль в повышении конкурентоспособности региона. Формирование системы развития человеческих ресурсов как важной составляющей социально-экономической политики регионов, с учетом адаптации к новым условиям является залогом всестороннего инновационного развития страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Amanova, G., Tazhibayeva, R. Human Capital as a Determining Factor of Increasing the Competitiveness // Annals of Economics and Finance. - 2017. - № 2. - P. 27 - 35, ISSN: 15297373
2. Anand, S. Recasting Human Development Measures//Global Human Development Report. - 2018. - № 2. - P. 111 - 137,ISSN: 0378-3782
3. Audretsch, D. University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness. - London: International Studies in Entrepreneurship, 2017. - 345 p.
4. Ba, L. Regional, business politicians, and subnational fiscal policy // Business and Politics. - 2018. - № 2. - P. 410 - 437,ISSN:1469-3569
5. Baccini, L. Regional competition, business politicians, and subnational fiscal policy // Cambridge University Press. - 2018. - № 3. - P. 410 - 438, ISSN: 978-0-521
6. Bailey, D. A place-based developmental regional industrial strategy for sustainable capture of co-created value // Cambridge Journal of Economics. - 2018. - № 6. - P. 1521 - 1542, ISSN: 1464-3545
7. Balland, P. A. Smart specialization policy in the European Union: relatedness, knowledge complexity and regional diversification // European Planning Studies. - 2017. - № 2. - P. 14 - 25, ISSN: 0965-4313
8. Bamforth, M. Education, supervision and workforce development//Child and Adolescent Mental Health Services. - 2017. - № 2. - P. 58 – 68, ISSN:1728-0583
9. Baumohl, B. The Secrets of Economic Indicators: Hidden Clues to Future Economic Trends and Investment Opportunities. - Delaware: FT Press, 2012. - 496 p.
10. Bell, D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. - New York.: Basic Books, 1973. - 318 p.
11. Benoliel, D. Patent Intensity by Employment and Human Resources // Cambridge University Press. - 2017. - № 3. - P. 210 - 259, ISSN: 978-0-521
12. Biau, C., Pfister, M. Creating an environment for investment and sustainable development // Development Co-operation Report. - 2014. - № 12. - P. 145 - 163, ISSN: 1235-7618
13. Biggeri, M., Mauro, V. Sustainable Human Development Measurement Issues // Cambridge University Press. - 2018. - № 2. - P. 314 - 328,ISSN: 978-0-521
14. Biswas, S. Income Inequality, Tax Policy, and Economic Growth // The Economic Journal. - № 4. - P. 688 - 727, ISSN: 0013-0133

15. Black, J., Hashimzade, N., Myles, G. Dictionary of Economics. - Oxford: Oxford University Press, 2014. - 544 p.
16. Blaug, M., Vane, H. R. Who's who in economics: 4 edit. - Cheltenham, UK Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 2003. - 367 p.
17. Blundell, B. Education when Investment in Technology is not Enough // TNOW. - 2016. - № 2. - P. 42 - 43, ISSN: 2470-6345
18. Boon, W. Demand, challenges, and innovation. Making sense of new trends in innovation policy // Science and Public Policy. - 2018. - № 4. - P. 435 - 447, ISSN: 0302-3427
19. Both, D. G. Models of Regional Cooperation in Competition Law and Policy from Around the World // The Regionalisation of Competition Law and Policy within the ASEAN Economic Community. - 2018. - № 3. - P. 165 - 209, ISBN: 9781108182058
20. Boudreau, J., Lawler, E. Effective Human Resource Management: A Global Analysis: 2 edit. - Stanford.: Stanford Business Books, 2016. - 412 p.
21. Bouley, F. Economics Education und Human Resource Management. - Wiesbaden.: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017. - 532 p.
22. Bublitz, E. Entrepreneurship, human capital, and labor demand: a story of signaling and matching // Industrial and Corporate Change. - 2018. - № 2. - P. 269 - 287, ISSN: 0960-6491
23. Bucher, S. Quality of Human Resources in Europe Measured by Selected Indicators of Human Potential // Khazar Journal of Humanities and Social Sciences. - 2017. - № 1. - P. 60 - 86, ISSN: 2223-2613
24. Caloffi, A. Regional policy mixes for enterprise and innovation: A fuzzy-set clustering approach // SAGE Journals. - 2017. - № 2. - P. 3 - 23, ISSN: 21582440
25. Camagni, R. Regional Competitiveness: Towards a Concept of Territorial Capital // Springer Verlag. - 2017. - № 1. - P. 33 - 48, ISBN: 0-540-13613-4
26. Castellucci, F. The dynamics of position, capability, and market competition // Industrial and Corporate Change. - 2016. - № 1. - C. 21 - 39, ISSN: 0960-6491
27. Caurkubule Z., Kenzhin Zh., Sultanova Z. Scientific approaches to the evaluation of the competitiveness of regions // Bulletin of the Karaganda University. «Economy» series. – 2018. - №4 (92). – P. 153-160, ISSN: 2518-1998
28. Chapman, E. F. Human resource development and human resource management levers for sustained competitive advantage: Combining isomorphism and differentiation // Journal of Management & Organization. - 2016. - № 4. - P. 533 - 550, ISSN: 2166-0808

29. Chitescua, R., Lixandrub, M. The Influence of the Social, Political and Economic Impact on Human Resources, as a Determinant Factor of Sustainable Development // *Procedia Economics and Finance*. - 2016. - № 39. - P. 820 - 826, ISSN: 2212-5671
30. Cooke, W. N. Multinational Companies and Global Human Resource Strategies // *Quorum Books*. - 2014. - №1. - P. 456 - 468, ISSN: 0021-9118
31. Daly, M. E. Education, health and welfare // *Cambridge University Press*. - 2016. - № 3. - P. 214 - 252, ISSN: 978-0-521
32. Davison, M. Copyright: subsistence // *Australian Intellectual Property Law*. - 2015. - № 2. - P. 212 - 238, ISSN: 1038-1635
33. Delgado, H. L. Problems of the Workplace and Workforce // *Cambridge University Press*. - 2018. - № 3. - P. 531 - 550, ISSN: 978-0-521
34. Denison, E. F. The sources of economic growth in the United States and the alternatives before us. - N.Y.: Committee for Economic Development. - 1962. - 164 p.
35. Dittmar, J. E. Public Goods Institutions, Human Capital, and Growth: Evidence from German History // *The Review of Economic Studies*. - 2012. - № 2. - P. 117 – 119, ISSN: 0034-6527
36. Dixon, F. & Moon, S. The Handbook of Secondary Gifted Education. - 2nd edition. - Austin: Prufrock Press, 2016. - 699 p.
37. Driver, C. Investment, the Labour Market and Economic Policy//*The Unbalanced Economy*. - 2014. - № 2. - P. 33 - 53, ISSN: 2412-0731
38. Eraydin, A. The role of regional policies along with the external and endogenous factors in the resilience of regions // *Cambridge Journal of Regions*. - 2015. - № 1. - P. 217 - 234, ISSN: 1752-1378
39. Feldmann, H. Economic freedom and human capital investment // *Journal of Institutional Economics*. - 2016. - № 2. - P. 421 - 445, ISSN: 1744-1374
40. Fisher, I. Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices: 4 edit. - Eastford.: Martino Fine Books, 2012. - 136 p.
41. Froumin, I. Factors affecting the quality of engineering education in the four largest emerging economies // *National Research University Higher School of Economics*. - 2014. - № 6. - P. 977 - 1004, ISSN: 1813-8918
42. Funk, P. Human Capital, Polarisation and Pareto-improving Activating Welfare // *The Economic Journal*. - 2018.- № 2.1 - P. 114 – 118, ISSN: 0013-0133
43. Garavan, T. Global human resource development: Regional and country perspectives. - New-York, London: Routledge, 2016. - 440 p

44. Gingrich, J., College, M. The Dynamics of Social Investment: Human Capital, Activation, and Care // The Politics of Advanced Capitalism. - 2015. - № 4. - P. 282 - 304, ISSN: 0140-2382
45. Global employment trends 2014. –
URL:https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/-publ/documents/publication/wcms_541211.pdf (дата обращения: 12.03.2019).
46. Gorman, G. E., Clayton, P. Human resources in knowledge management: a case study // Facet. - 2018. - № 1. - P. 247 - 256, ISBN: 091764607X
47. Griffith-Jones, S. Global Governance and Growth for Human Development // Global Human Development Report. - 2016. - № 2. - P. 66 - 93, ISSN: 0378-3782
48. Grusky, D. B. Social Stratification: Class, Race, and Gender in Sociological Perspective // Westview Press. - 2014. - № 2. - P. 56 - 71, ISSN: 0869-1908
49. Gundy, T. Complex regional pain syndrome // Essential Clinical Anesthesia Review. - 2015. - № 2. - P. 477 - 488, ISSN: 0952-8180
50. Hart, K. Economy for and Against Democracy (The Human Economy). - Oxford: Bergmann Books, 2015. - 264 p.
51. Heckscher, E. Mercantilism. - London: Allen & Unwin, 1935. - 215 p.
52. Hendricks, L. How important is human capital for development? Evidence from immigrant earnings // The American Economic Review. - 2002. - No. 1. - P. 198 - 219, ISSN: 0002-8282
53. Hennig, C. Handbook of Cluster Analysis. - London: Chapman and Hall, 2015. - 753 p.
54. Higher education in the world. UNESCO report. UN. - Paris, 2018. - 105 p.
55. Howard, T. Human capital metrics // Cambridge University Press. - 2014. - № 2. - P. 160 - 197, ISSN: 978-0-521
56. Huggins, R. The global competitiveness of regions. - London.: Routledge, 2014. - 260 p.
57. Huggins, R. The Middle East Competitiveness Report: Regional and Territorial Analysis. - London.: Routledge, 2016. - 480 p.
58. Human resource development in developing countries. The International Labour Organization. - Geneva, 2018. - 69 p.
59. ISO 9001-2011 Quality management systems. Requirements. - URL: <https://www.iso.org/news/2012/05/Ref1568.html> (дата обращения: 12.03.2019).

60. ISO 9001-2011 Quality management systems. Requirements.
-URL:<https://www.iso.org/news/2012/05/Ref1568.html> (датаобращения: 12.03.2019).
61. ISO Action Plan for developing countries 2016 - 2020.-
URL: https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_action_plan_2016-2020_en_ld.pdf (датаобращения: 12.03.2019).
62. Jakobsen, S. E. Policy for Evolution of Regional Innovation Systems: The Role of Social Capital and Regional Particularities // Science and Public Policy. - 2017. - № 2. - P. 257 - 268, ISSN: 0302-3427
63. Jeon, B. Measurement of human capital input across countries: A method based on the laborer's income // Journal of Development Economics. - 2002. - № 2. - P. 117 - 128, ISSN: 0304-3878
64. Jung, E. Y. The different effects of basic research in enterprises on economic growth: Income-level quantile analysis // Science and Public Policy. - 2019. - № 1. - P. 5 - 34,ISSN: 0302-3427
65. Kariuki, S., Ala, J. Education, the state and class inequality: The case for free higher education in South Africa // Wits University Press. - 2018. - № 2. - P. 167 - 182, ISSN: 1743-3517; Patel, N. Grants and opportunities // Cambridge University Press. - 2019. -№ 2. - P. 592 -593, ISSN: 978-0-521; Miert, D. Education // Cambridge University Press. - 2018. - № 1. - 333 - 349, ISSN: 978-0-521
66. Keegan, A., Huemann, M. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 2. - P. 153 - 171, ISSN:1691-5348
67. Keegan, A. Human Resource Management in Organizational Project Management // Cambridge Handbook of Organizational Project Management. - 2017. - № 2. - P. 153 - 173, ISSN:1691-5348
68. Kendrick, J. W. The formation and stocks of total capital. - New York: National Bureau of Economic Research, 1976. - 591 p.
69. Kennebrew, P. Innovation, resiliency and transformation: leveraging the strength of older marginalised women // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2017. - № 1. - P. 28 - 36, ISSN: 1465-6612
70. Kenzhin Zh. Enhancing human resources in the competitiveness modern economic system of Kazakhstan and countries eace // «The transformation process of law, the regional economy and economic policy: the relevant economic and political and legal issues». V International scientific and practical conference proceedings. Rīga: Baltijas Starptautiskā

akadēmija, 2017. - P. 154-160, ISBN: 978-9984-47-143-3

71. Kenzhin Zh., Bayandin M., Primbetova S., Tlessova A., Bogdashkina I. Streamlining human resource management at enterprises operating within Kazakhstan's present-day agro-industrial complex // Journal of Internet Banking and Commerce. – 2016.

– December. - vol. 21. -№. S6. - An open access Internet journal // <http://www.icommercecentral.com>, ISSN: 1204-5357

72. Kenzhin Zh., Erzhanova J., Sultanova M., Beisembaeva G., Amangalieva Z. The ways to improve the human resource management in order to optimize the migration processes within the ces member countries // «International Journal of Applied Business and Economic Research» (India). – 2016. - V.14.- Iss. 9. - P. 5737-5754, ISSN: 0972-7302-2016

73. Keynes, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. - London.: Palgrave Macmillan, 1936. - 472 p.

74. Khoday, K. Rethinking Human Development in an Era of Planetary Transformation. – URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/kishan_khoday_-_rethinking_human_development_in_an_era_of_planetary_transformation.pdf

(датаобращения: 12.03.2019).

75. Khorev, V. The Concept of Provision of Regional Economy's Global Competitiveness // The Impact of Information on Modern Humans. - 2017. - №1. - P. 63 - 68, ISBN: 978-3 -319 -75382-9

76. Kiker, B. F. The historical roots of the concept of human capital // Journal of Political Economy. 1966. - Vol. 74. - P. 5, ISSN: 0022-3808

77. Kirdasinova K.A., Muftigalieva A.A., Kenzhin Zh. Development feature s of labor market in Kazakhstan // Вестникуниверситета «Туран». Научныйжурнал. 2016. - №3(71). – С. 88-93

78. Klaster, E. Balancing Relations and Results in Regional Networks of Public-Policy Implementation // Journal of Public Administration Research and Theory. - 2017. - №4. - P. 676 - 691, ISSN: 1053-1858

79. Kvon, G. M. Regional Investment Policy: Analysis and Assessment of the Investment Environment State // Eurasian Journal of analytical chemistry. - 2017. - №4. - P. 833 - 8855, ISSN:1306-3057

80. Konig, C. Human Resources. - Wiesbaden.: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2016. - 438 p.

81. Lagravinese, R. Economic crisis and rising gaps North–South: evidence from the Italian regions // Cambridge Journal of Regions. - 2015. - № 2. - P. 331 - 342, ISSN: 1752-1378
82. Lauder, H. Fractures in the education–economy relationship: the end of the skill bias technological change research programme? // Oxford Review of Economic Policy. - 2018. - № 3. - P. 495 - 515, ISSN: 0266-903X
83. Laugesen, M. J. Human Resources in Health Care Systems: Reflecting on ‘Cross-National Comparisons of Human Resources for Health – what can we learn? // Health Economics, Policy and Law. - 2015. - № 3. - P. 375 - 379, ISSN: 1744-1331
84. Lawler, E. Achieving Excellence in Human Resources Management: An Assessment of Human Resource Functions: 4 edit. - Stanford.: Stanford Business Books, 2015. - 356 p.
85. Lee, J., Kim, T. Human resource development in balance: revisiting the purpose of HRD and ethical perspectives // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2018. - № 3. - P. 18 - 24, ISSN: 1465-6612
86. Lengyel, I. Competitive and uncompetitive regions in transition economies: the case of the Visegrad post-socialist countries. - New-York: Northampton, 2017. - 536 p.
87. Lieber, R. Productivity and creativity // Cambridge University Press. - 2015. - № 2. - P. 67 - 82, ISSN: 978-0-521
88. Liu, G. Measuring human capital: country experiences and international initiatives // The World Economy. - 2016. - № 2. - P. 429 - 468, ISSN: 0378-5920
89. Lutz, W. World Population&Human Capital in the Twenty-First Century: An Overview. - Oxford: Oxford University press, 2017. - 683 p
90. Maljers, D. Advances in constructing regional geological voxel models, illustrated by their application in aggregate resource assessments // Netherlands Journal of Geosciences. - 2015. - № 2. - P. 257 - 270, ISSN: 0016-7746
91. Martinez, J. E. The Education for Workforce Development Paradigm. - Switzerland.: Springer International Publishing, 2017. - 207 p.
92. McDonald, G. Ethical issues in human resource management // Business Ethics. - 2014. - № 5. - P. 107 - 145, ISSN: 1573-0697
93. Moyar, M. Human Capital Development // Aid for Elites. - 2016. - № 5. - P. 58 - 65, ISSN: 1473-5571

94. Napier, G. S. Preparing for transformational change: a framework for assessing organisational change readiness // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2017. - № 1. - P. 45 - 83, ISSN: 1465-6612
95. Ndeti, D. M. The challenges of human resources in low- and middle-income countries // Cambridge University Press. - 2014. - № 4. - P. 117 - 125, ISSN: 978-0-521
96. Neethling, J. R. Measurement of the Enabling Developmental Environment: A Comparative Study in a Developing Region // Economics and Sociology. - 2017. - № 3. - P. 67 - 82, ISSN: 2071789X
97. Nurhadi, L. Competitiveness and sustainability effects of cars and their business models in Swedish small town regions // Journal of Cleaner Production. - 2017. - № 1. - P. 333 - 348, ISSN: 0959-6526
98. Okpaku, S. O. Human resources and capacity building // Cambridge University Press. - 2014. - № 2. - P. 289 - 366, ISBN: 978-0-521-13621-1
99. Osmani, S. R. The Capability Approach and Human Development: Some Reflections // Human Development Report Office. - 2016. - №1. - P. 1 - 51, ISSN: 0378-3782
100. Osranek, R., Zink, K. A Measurement Approach to Human Potential in the Context of a Sustainable Corporate Management // European Management Journal. - 2014. - № 2. - P. 19 - 47, ISSN: 1611-1699
101. Ouyang, Y. Strategy: Economic Development Pattern of Large Countries // The Development of BRIC and the Large Country Advantage. - 2016. - № 5. - P. 89 - 125, ISBN: 978-981-10-0632-6
102. Peneder, M. Competitiveness and industrial policy: from rationalities of failure towards the ability to evolve // Cambridge Journal of Economics. - 2017. - № 3. - P. 829 - 858, ISSN: 1464-3545
103. Petrick, J. Total quality in managing human resources. - New York: Routledge, 2017. - 388 p.
104. Petty, W. Essays on manning and political arithmetic. - London: Cassel & Company, 1888. - 192 p.
105. Phillips, J. J. High-Impact Human Capital Strategy: Addressing the 12 Major Challenges Today's Organizations Face // AMACOM. - 2015. - № 4. - P. 111 - 123, ISSN: 0002-9343
106. Pinder, D. Regional economic development and policy: Theory and practice in the European Community. - London: Routledge, 2017. - 130 p.

107.Pirngruber, R. Land, Labour and Capital: The Factors of Production // The Economy of Late Achaemenid and Seleucid Babylonia. - 2017. - № 4. - P. 47 - 70, ISSN: 1558-9234

108.PISA 2018 integrated design. –
URL: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2018-INTEGRATED-DESIGN.pdf> (дата обращения: 12.03.2019)

109.Pratchett, T. Workforce planning // Facet. - 2016. - №2. - P. 30 - 32, ISSN: 978-0-521

110.Radjenovic, T. Measuring Intellectual Capital of National Economies // Management Dynamics in the Knowledge Economy. - 2017. - № 2. - P. 111 - 115, ISSN: 2286-2668

111.Report on the human development of the world. United Nations. - New York, 2017. - 255 p.

112.Ricardo, D. The Principles of Political Economy and Taxation. - New York: Harper & Row, 2014. - 540 p.

113.Rindermann, H. Human Capital, Cognitive Ability and Intelligence // Cognitive Capitalism. - 2018. - №1. - P. 40 - 84, ISSN: 0010-0277

114.Santini, Massimiliano Investment Climate Assessment of Bhutan: Removing Constraints to Private Sector Development to Enable the Creation of More and Better Jobs // Investment Climate Assessment. - 2017. - № 1. - P. 111 - 138, ISSN: 2394-3629

115.Schaefer, I. Labor Market Trends // Political Revolt and Youth Unemployment in Tunisia. - 2017. - № 2. - P. 25 - 36, ISBN: 978-3-319-65084-5

116. Schumpeter J. The Theory of Economic Development (1926). - Oxford: Oxford University Press, 2012. - 744 p.

117. Sen, A. Development as freedom. - Oxford: Oxford University Press. - 1999. - 425 p.

118.Shao, L. Poverty, prosperity, and fiscal policies in a two-sector model with human capital externalities // Oxford Economic Papers. - 2018. - № 3. - P. 221 - 225, ISSN: 0030-7653

119.Slaughter, S. Higher Education, Stratification, and Workforce Development. - Switzerland.: Springer International Publishing, 2016. - 423 p.

120.Smith, A. The wealth of nations. - Oxford: Bergmann Books, 2015. - 664 p.

121.Stroombergen, A, Rose, D., Nana, G. Review of the Statistical Measurement of Human Capital. Statistics New Zealand. - Wellington, 2002. - P. 23

122. Styhre, A. Corporate Governance and the Supply of Commercial Human Capital // Financing Life Science Innovation. - 2015. - № 2. - P. 54 - 90, ISBN: 978-1-349-48335-8
123. Szymańska, K. Factors shaping competitiveness of the regions // International Journal of Human Resources Development and Management. - 2014. - № 2. - P. 239 - 248, ISSN: 1465-6612
124. Thauer, C. R. Internal driver 1: the human resources dilemma // Cambridge University Press - 2014. - № 3. - P. 70 - 135, ISBN: 978-0-521-13621-1
125. The TIMSS 2019 Assessment Frameworks timss 2019. - URL: org/wp-content/uploads/frameworks/T19-Assessment-Frameworks.pdf (дата обращения: 12.03.2019).
126. Thurow, L. Investment in Human Capital. - Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1970. - P. 172
127. Tian, X. Human resource management // Managing International Business in China. - 2016. - № 1. - P. 269 - 299, ISBN: 978-0-521-67993-0
128. Timss 2019 assessment frameworks. - URL: timss2019.org/wp-content/uploads/frameworks/T19-Assessment-Frameworks.pdf (дата обращения: 12.03.2019).
129. Toffler, A. The Third Wave: The Classic Study of Tomorrow (1980). - Oxford: Bergmann Books, 2015. - 798 p.
130. Tracey, J. B. A review of human resources management research: The past 10 years and implications for moving forward // European Journal of Marketing. - 2014. - № 5. - P. 18 - 37, ISSN: 0309-0566
131. Tracey, W. R. The human resources glossary: The complete desk reference for HR executives, managers, and practitioners. - Boca Raton: CRC Press, 2016. - 321 p.
132. Ustinovichius, I. Methods of Determining the Region's Investment Strategy // Procedia Engineering. - 2017. - № 3. - P. 732 - 738, ISSN: 1877-7058
133. Utting, P. Social and Solidarity Economy: Beyond the Fringe? - London: Zed Books, 2015. - 384 p.
134. Wehrmeyer, W. Greening people: Human resources and environmental management. - London: Routledge, 2017. - 416 p.
135. White, G. What is the difference between industrial region and industrial complex? // European Journal of Public Health. - 2017. - № 4. - P. 119 - 228, ISSN: 1101-1269
136. Whittle, S. Select Launching IALS Digital: Connections and Collaboration // Legal Information Management. - 2018. - № 1. - P. 41 - 53, ISSN: 1472-6696

137. Wilde, M. Unit Resource Capacity Region // Cambridge University Press. - 2017. - № 3. - P. 217 - 226, ISSN: 978-0-521
138. Wisuttisak, P. Competition Law, State-Owned Enterprises and Regional Market Integration in ASEAN // The Regionalisation of Competition Law and Policy within the ASEAN Economic Community. - 2018. - № 2. - P. 94 - 139, ISBN: 978-1107197992
139. World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. - URL: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/EN_WHS2016_AnnexB.pdf?ua=1 (дата обращения: 12.03.2019).
140. Zeuch, M. Handbook of Human Resources Management. - Berlin.: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2016. - 441 p.
141. Абилдаев, С. Т. Проблемы конкурентоспособности региональной экономики: теория и практика: дисс...канд. эконом.наук: 0613PK00069. - Алматы, 2013. - 165 с.
142. Альмерексов, Н. А., Кашкимбаева, К. Б. Экономика Казахстана: современное состояние, проблемы и пути решения // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - № 7. - С. 27 - 32
143. Антохина, А. В. Методика оценки конкурентоспособности региона // Символ науки. - 2017. - № 4. - С. 16 - 26
144. Аубакирова, Г. М. Новые подходы к построению модели экономического роста Казахстана // Экономические отношения. - 2019. - № 1. - С. 18 - 34
145. Бойков, В. Э. Человеческие ресурсы реформирования экономики // Социология власти. - 2005. - № 3. - С. 15 - 18
146. Бримбетова, Н. Ж. Модернизация территориального развития Казахстана: методология и приоритеты. - Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2011. - 229 с.
147. Булатова, А. В. Механизм управления человеческим капиталом // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. - № 5. - С. 28 - 34
148. Волков, В. Н. Моделирование систем и процессов. - М.: Юрайт, 2019. - С. 332
149. Гонин, Д. В. Проектные технологии развития человеческого капитала региона // Управление экономическими системами. - 2017. - № 4. - С. 3 - 11
150. Данелян, Т. Я. Формальные методы экспертных оценок // Экономика, статистика, информатика. - 2015. - № 1. - С. 183 - 188
151. Досанова А.К., Кенжин Ж.Б. Воспроизводственный механизм формирования интеллектуального потенциала Западно-Казахстанской области:

состояние и тенденции // «The VANGUARD of SCIENCE» International scientific research journal. - 2017. - №2(3). – С. 32-38

152. Досанова А.К., Кенжин Ж.Б., Сабиров Р. Ценность интеллектуального потенциала в процессе инновационного воспроизводства // «Наука і молодь в ХХІ сторіччі». Збірник тездоповідей ІІІ Міжнародно ї молодіжної науково-практичної і нтернет-конференції (Полтава, 1 декабрия 2017). – Полтава: ПУЕТ, 2017. – С. 78-82, ISBN: 978-9984-47-143-3

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

154.Жунусканов, А. А. Foreign investments in the Republic of Kazakhstan // Молодой ученый. - 2017. - №22. - С. 254 - 256

155.Игнатъева, О. В. Разработка концептуальной модели устойчивого развития региона (на материалах Восточно-Казахстанской области): монография (2-е изд.). - Алматы: Истина, 2012. - 134 с.

156.Камалова, А. О. Повышение конкурентоспособности региона: кластерный подход // Вестник университета. - 2016. - № 5. - С. 22 - 29

157. Кенжин Ж.Б. Анализ проблем в ЗКО поиспользованию человеческих ресурсов как конкурентного фактора // «Наука і молодь в ХХІ сторіччі». Збірник тез доповідей ІV Міжнародної молодіжної науково-практичної і нтернет-конференції (Полтава, 30 ноябрия 2018). – Полтава: ПУЕТ, 2018.- С-76-79, ISBN: 978-966-184-331-7

158. Кенжин Ж.Б. Проблемы управления человеческими ресурсами// Problems, Solutions and «Time of challengesandopportunities: prospects». Baltic International Academy (Рига, 14-15 мая 2015). - Рига, 2015. – С. 299-302, ISBN: 978

159. Кенжин Ж.Б. Современное состояние и развитие человеческого ресурса в Республике Казахстан // Alattoo Academic Studies. – 2016. - №3. – С. 216-223, ISSN: 1694-5263

160. Кирдасинова К.А., Муфтигалиева А.А., Кенжин Ж.Б. Особенности развития рынка труда в Германии // Вестник Казахского Национального Университета. Серия экономическая. – 2016. - №5 (117). – С.174-180, ISSN: 1563-0358

161.Комарова, Ж. Человеческий капитал как главный фактор повышения конкурентоспособности // Наука и инновации. - 2018. - № 1. - С. 5 - 11

162.Концепция региональной политики Республики Казахстан. Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 сентября 1996 г. N 1097 (утратил силу). -URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P960001097>_(дата обращения: 12.03.2019).

163.Копеева, Г. М. Финансовые аспекты индустриально-инновационного развития регионов Казахстана (на примере Южно-Казахстанской области): дисс...канд. эконом. наук: 0410РК01496. – Алматы.: Право, 2010. - 154 с.

164.Макинтайр, Р. Социальная политика в странах с переходной экономикой в аспекте развития человеческих ресурсов // Проблемы прогнозирования. - 2002. - № 3. - С. 142 - 151

165.Маркушина, Е. В. Региональные кластеры как основа повышения конкурентоспособности регионов России // Инновационная наука. - 2017. - №. 3-1. - С. 185 - 187

166.Мухтарова, К. С., Мылтыкбаева, А. Т. Конкурентоспособность региона в Казахстане: проблемы и пути решения // Вестник Казахстанского национального университета им. Аль-Фараби. - 2015. - № 4. - С. 18 - 32

167.Осипов, В. С. Институциональный анализ дисфункций государственного управления экономикой. Монография. - М.: Научная книга, 2016. - 208 с.

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

169.Раимбеков, С. Конкурентоспособность региональных систем в Казахстане: методы оценки и механизмы обеспечения: дисс...канд. эконом.наук: 0409РК00179. - Алматы, 2009. - 145 с.

170.Регионы Казахстана: статистический ежегодник. Нур-Султан (Астана): Комитет по статистике МНЭ РК, 2018. - 159 с.

171.Рейтинг конкурентоспособности регионов Казахстана. - Нур-Султан (Астана): Национальная палата Предпринимателей Республики Казахстан, 2018. - 125 с.

172.Рогова, Т. Н. Человеческий капитал — детерминанта экономического роста // Вестник Ульяновского государственного технического университета. - 2018. - № 1. - С. 68 - 73

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

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

175.Стратегия территориального развития РК до 2020 года. Указ Президента Республики Казахстан от 28 августа 2014 года. САПП РК. 2013.

176.Фей, К. Ф. Универсальны ли методы управления человеческими ресурсами? Сравнение России, Китая и Финляндии // Российский журнал менеджмента. - 2004. - № 1. - С. 53 - 70

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

178.Юсупова, К. Х. Управление человеческими ресурсами в условиях инновационного развития: дисс...канд. экон. наук: 08.00.00. - Алматы, 2017. - 138 с.

Методика ранжирования регионов Казахстана на основе оценки развития их человеческих ресурсов, влияющих на конкурентоспособность региона

Суммарное рейтинговое число выступает основой ранжирования регионов. Оно определяется путем суммирования рассчитанных баллов по социально-демографическим, отраслевым и трудовым показателям, отражающим состояние человеческих ресурсов, с последующей корректировкой на их изменение за рассматриваемый период (в соответствии с п. 4) методики).

Методика включает следующие этапы:

- 1) сбор статистических данных по нижеуказанным параметрам за 2013 и 2017 гг.¹²⁶;
- 2) группировка регионов по максимальному абсолютному значению исследуемого параметра с присвоением номера от 0 до 16 (ноль присваивается при отсутствии возможности определить изменение параметра);
- 3) выявление тенденции изменения исследуемого параметра (2013/2017 гг.) с помощью информационной системы «ТАЛДАУ»¹²⁷;
- 4) корректировка рассчитанного рейтингового значения с помощью АИС «ТАЛДАУ» с учетом следующих факторов:
 - интенсивный прогресс/регресс — +/- 5 баллов;
 - постоянный прогресс/регресс — +/- 4 балла;
 - нестабильный прогресс/регресс — +/- 3 балла;
 - медленный прогресс/регресс — +/- 2 балла;
 - стабильное состояние — +/- 1 балл;
 - отсутствие возможности определить изменение параметра — 0 баллов.
- 5) суммирование параметров;
- 6) ранжирование территорий.

Общее рейтинговое число *по социально-демографическим факторам, влияющим на развитие человеческих ресурсов (Qd)* региона, выступает интегрированным значением, получающимся путем суммирования следующих показателей:

¹²⁶ Данные года выбраны как последний год на время исследования и первый год последней пятилетки в связи с тем, что исследуется множество регионов. Использование показателей за каждый год не позволяет отразить в диаграммах и таблицах каждый регион в динамике по каждому году. Полная динамика показателей за каждый год последних пяти лет отражена на примере Западно-Казахстанской области

¹²⁷ Казахстанская автоматизированная информационная система для статистического анализа

- средняя численность населения (R_n);
- средняя продолжительность жизни (R_p);
- коэффициенты интенсивности миграционного потока на 1000 жителей (R_{im});
- коэффициенты миграции по уровню образования (R_o);
- объем выплат по листам нетрудоспособности (R_v);
- количество высших учебных заведений (R_{uv});
- количество средних учебных заведений (R_{us});
- коэффициенты миграции по техническим специальностям (R_s);
- численность безработных (R_b);
- соотношение номинальных доходов граждан с величиной прожиточного минимума в регионе (R_d).

Представленные показатели характеризуют создания условий формирования, распределения и эффективность использования человеческих ресурсов. По факторам, положительно влияющим на конечный результат, присвоение рейтинговых баллов проводится по траектории от большего эффекта к меньшему, то есть значение 16 принимается при максимальном значении.

Это позволяет определить сильные и слабые стороны отдельных регионов по показателям обеспеченности регионов человеческими ресурсами, влияющими на конкурентоспособность территории.

Суммарное рейтинговое число рассчитывается по формуле:

$$(1) \quad Q_d = R_n + R_p + R_{im} + R_o + R_v + R_{uv} + R_{us} + R_s + R_b + R_d$$

Общее рейтинговое число *по отраслевому распределению человеческих ресурсов* (Q_t) региона, выступает интегрированным значением, получающимся путем суммирования следующих показателей:

- численность занятого населения в трудоспособном возрасте (R_z);
- численность занятого населения в промышленности (R_{zp});
- численность занятого населения в сфере услуг (R_{zu});
- численность занятого населения в сельском хозяйстве (R_{zh});
- численность занятого населения в индивидуальном предпринимательстве (R_{zb});
- численность занятых в малых и средних предприятиях (R_{zmsp});
- численность самозанятых (R_{sz}).

Это позволяет определить сильные и слабые стороны отдельных регионов по показателям, отражающим обеспеченность ключевых отраслей региональной экономики человеческими ресурсами.

Общее рейтинговое число рассчитывается по формуле:

$$(2) Q_t = R_z + R_{zp} + R_{zu} + R_{zh} + R_{zu} + R_{zh} + R_{zb} + R_{zmsp} + R_{zs}$$

Общее рейтинговое число *по трудовым показателям использования человеческих ресурсов*(Q_e) региона, выступает интегрированным значением, получаемым путем суммирования следующих показателей:

- выработка на 1 рабочего в региональном хозяйстве (R_{vh});
- выработка на 1 индивидуального предпринимателя (R_{vip});
- выработка на 1 рабочего в сельском хозяйстве (R_{vsh});
- выработка на 1 рабочего в сфере промышленности (R_{vsp});
- выработка на 1 рабочего, осуществляющего трудовые функции в сфере МСП (R_{vmsp});
- выработка на 1 занятого в сфере услуг (R_{vsu}).

Это характеризует эффективность использования человеческих ресурсов в регионе.

Общее рейтинговое число по данным факторам определяется по формуле:

$$(3) Q_e = R_{vh} + R_{vip} + R_{vsh} + R_{vsp} + R_{vmsp} + R_{vsu}$$

Весомость данных показателей не рассчитывалась, так как каждый имеет равновесное значение для конкурентоспособности региона.

Итоговое рейтинговое число по трем группам показателей определяется по формуле:

$$(4) R = Q_d + Q_t + Q_e$$

Где

Q_d — интегрированное рейтинговое значение по социально-демографическим факторам;

Q_t — интегрированное рейтинговое значение по отраслевым факторам;

Q_e — интегрированное рейтинговое значение по трудовым факторам.

Источник: Составлено авторами

**Расчеты по Методике ранжирования регионов Казахстана
Определение рейтингового числа по показателю «Средняя численность
населения» в региональной разбивке РК**

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
ЮКО	18	медленный прогресс
Алматинская обл.	16	отсутствие возможности определить тренд
г. Алматы	15	стабильное состояние
ВКО	13	отсутствие возможности определить тренд
Карагандинская обл.	13	стабильное состояние
Жамбылская обл.	12	стабильное состояние
Костанайская обл.	10	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	10	стабильное состояние
г. Нур-Султан (Астана)	9	стабильное состояние
Павлодарская обл.	7	отсутствие возможности определить тренд
Акмолинская обл.	7	стабильное состояние
Кызылординская обл.	6	стабильное состояние
ЗКО	5	стабильное состояние
Мангистауская обл.	3	стабильное состояние
Атырауская обл.	2	стабильное состояние
СКО	1	медленный регресс

**Определение рейтингового числа по показателю «Средняя продолжительность
жизни населения» в региональной разбивке РК**

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Нур-Султан (Астана)	20	постоянный прогресс
г. Алматы	19	постоянный прогресс
Мангистауская обл.	18	постоянный прогресс
Актюбинская обл.	17	постоянный прогресс
Алматинская обл.	16	постоянный прогресс
ЮКО	15	постоянный прогресс
Атырауская обл.	14	постоянный прогресс
Кызылординская обл.	13	постоянный прогресс
ЗКО	12	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	11	постоянный прогресс
Жамбылская обл.	10	постоянный прогресс
Костанайская обл.	9	постоянный прогресс
ВКО	8	постоянный прогресс
Карагандинская обл.	7	постоянный прогресс
Акмолинская обл.	6	постоянный прогресс
СКО	5	постоянный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Интенсивность миграционного потока на 1000 жителей» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Нур-Султан (Астана)	12	стабильный регресс
г. Алматы	12	нестабильный регресс
Мангистауская обл.	10	стабильный регресс
Алматинская обл.	10	нестабильный регресс
Атырауская обл.	12	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	16	интенсивный регресс
ЗКО	7	нестабильный прогресс
Павлодарская обл.	12	нестабильный регресс
Карагандинская обл.	6	медленный прогресс
Акмолинская обл.	9	медленный регресс
Кызылординская обл.	8	медленный регресс
Костанайская обл.	7	медленный регресс
ЮКО	3	стабильное состояние
ВКО	3	отсутствие возможности определить тренд
Жамбылская обл.	2	отсутствие возможности определить тренд
СКО	1	отсутствие возможности определить тренд

Определение рейтингового числа по показателю «Интенсивность миграции по уровню образования» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Нур-Султан (Астана)	21	интенсивный прогресс
Мангистауская обл.	11	постоянный регресс
Алматинская обл.	14	отсутствие возможности определить тренд
Атырауская обл.	11	медленный регресс
ЮКО	8	постоянный регресс
Кызылординская обл.	9	медленный регресс
Актюбинская обл.	10	отсутствие возможности определить тренд
Жамбылская обл.	13	постоянный спад
ЗКО	12	постоянный спад
Акмолинская обл.	7	отсутствие возможности определить тренд
г. Алматы	6	отсутствие возможности определить тренд
СКО	5	отсутствие возможности определить тренд
Костанайская обл.	4	отсутствие возможности определить тренд
Павлодарская обл.	5	медленный прогресс
ВКО	6	медленный регресс
Карагандинская обл.	0	интенсивный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Интенсивность миграции по техническим специальностям» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Нур-Султан (Астана)	21	интенсивный прогресс
Мангистауская обл.	11	постоянный регресс
г. Алматы	15	стабильное состояние
ЮКО	9	постоянный регресс
Атырауская обл.	10	медленный регресс
Жамбылская обл.	13	медленный регресс
Кызылординская обл.	10	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	5	постоянный регресс
Алматинская обл.	5	медленный регресс
ЗКО	4	медленный прогресс
Акмолинская обл.	6	отсутствие возможности определить тренд
СКО	8	нестабильный регресс
Костанайская обл.	6	медленный регресс
Павлодарская обл.	5	медленный регресс
Карагандинская обл.	3	стабильное состояние
ВКО	4	нестабильный регресс

Определение рейтингового числа по показателю «Объем выплат по листам нетрудоспособности» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
Карагандинская обл.	0	интенсивный прогресс
ВКО	0	интенсивный прогресс
Мангистауская обл.	0	постоянный прогресс
Актюбинская обл.	0	интенсивный прогресс
Павлодарская обл.	1	стабильный прогресс
г. Нур-Султан (Астана)	2	стабильный прогресс
г. Алматы	5	медленный прогресс
Костанайская обл.	3	интенсивный прогресс
ЮКО	4	интенсивный прогресс
Акмолинская обл.	5	интенсивный прогресс
Жамбылская обл.	7	стабильный прогресс
Атырауская обл.	8	стабильный прогресс
Алматинская обл.	8	интенсивный прогресс
Кызылординская обл.	14	отсутствие возможности определить тренд
ЗКО	11	стабильный прогресс
СКО	12	стабильный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Количество высших учебных заведений» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Алматы	12	стабильный регресс
Карагандинская обл.	15	отсутствие возможности определить тренд
ЮКО	12	нестабильный регресс
г. Нур-Султан (Астана)	16	нестабильный прогресс
ВКО	8	постоянный регресс
Костанайская обл.	7	постоянный регресс
Акмолинская обл.	6	постоянный регресс
Актюбинская обл.	5	постоянный регресс
Жамбылская обл.	4	постоянный регресс
Кызылординская обл.	3	постоянный регресс
ЗКО	1	интенсивный регресс
Павлодарская обл.	4	стабильное состояние
Атырауская обл.	3	стабильное состояние
Мангистауская обл.	0	нестабильный регресс
СКО	0	интенсивный регресс
Алматинская обл.	0	интенсивный регресс

Определение рейтингового числа по показателю «Количество средних учебных заведений» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Алматы	20	стабильный прогресс
ЮКО	19	стабильный прогресс
ВКО	18	стабильный прогресс
Карагандинская обл.	17	стабильный прогресс
Алматинская обл.	16	стабильный прогресс
Павлодарская обл.	12	стабильное состояние
Жамбылская обл.	14	стабильный прогресс
Костанайская обл.	13	стабильный прогресс
г. Нур-Султан (Астана)	12	стабильный прогресс
Акмолинская обл.	11	стабильный прогресс
Кызылординская обл.	10	стабильный прогресс
Актюбинская обл.	9	стабильный прогресс
Мангистауская обл.	8	стабильный прогресс
Атырауская обл.	7	стабильный прогресс
ЗКО	2	стабильное состояние
СКО	1	стабильное состояние

Определение рейтингового числа по показателю «Численность безработных трудоспособного возраста» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
ЮКО	1	отсутствие возможности определить тренд
Алматинская обл.	0	медленный прогресс
г. Алматы	1	медленный прогресс
ВКО	5	стабильное состояние
Карагандинская обл.	6	стабильное состояние
Жамбылская обл.	7	стабильное состояние
Костанайская обл.	11	постоянный регресс
г. Нур-Султан (Астана)	7	стабильное состояние
Акмолинская обл.	13	постоянный регресс
Павлодарская обл.	10	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	7	постоянный прогресс
Кызылординская обл.	12	отсутствие возможности определить тренд
СКО	17	постоянный регресс
ЗКО	13	стабильное состояние
Мангистауская обл.	13	нестабильный прогресс
Атырауская обл.	12	постоянный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Соотношение номинальных доходов граждан с величиной прожиточного минимума в регионе» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
Атырауская обл.	20	постоянный регресс
г. Нур-Султан (Астана)	19	постоянный регресс
г. Алматы	18	постоянный регресс
Мангистауская обл.	17	постоянный регресс
Карагандинская обл.	16	постоянный регресс
Павлодарская обл.	15	постоянный регресс
Актюбинская обл.	14	постоянный регресс
ЗКО	8	стабильное состояние
Костанайская обл.	12	постоянный регресс
СКО	11	постоянный регресс
Кызылординская обл.	10	постоянный регресс
ВКО	9	постоянный регресс
Акмолинская обл.	3	стабильное состояние
Алматинская обл.	7	постоянный регресс
Жамбылская обл.	1	стабильное состояние
ЮКО	5	постоянный регресс

Определение рейтингового числа по показателю «Численность занятых в трудоспособном возрасте» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
ЮКО	20	постоянный прогресс
Алматинская обл.	19	постоянный прогресс
г. Алматы	18	постоянный прогресс
ВКО	14	стабильное состояние
Карагандинская обл.	13	стабильное состояние
Жамбылская обл.	11	отсутствие возможности определить тренд
Костанайская обл.	11	постоянный прогресс
Актюбинская обл.	10	постоянный прогресс
Акмолинская обл.	8	отсутствие возможности определить тренд
г.Нур-Султан (Астана)	11	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	6	отсутствие возможности определить тренд
Кызылординская обл.	9	постоянный прогресс
ЗКО	5	стабильное состояние
СКО	1	постоянный регресс
Атырауская обл.	3	стабильное состояние
Мангистауская обл.	5	постоянный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Численность занятого населения в промышленности» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
Карагандинская обл.	20	постоянный прогресс
ЮКО	19	постоянный прогресс
ВКО	18	постоянный прогресс
г. Алматы	13	отсутствие возможности определить тренд
Алматинская обл.	16	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	12	стабильное состояние
Мангистауская обл.	14	постоянный прогресс
Актюбинская обл.	13	постоянный прогресс
Атырауская обл.	12	постоянный прогресс
г. Нур-Султан (Астана)	11	постоянный прогресс
Костанайская обл.	7	стабильное состояние
Акмолинская обл.	5	отсутствие возможности определить тренд
Кызылординская обл.	4	отсутствие возможности определить тренд
Жамбылская обл.	3	отсутствие возможности определить тренд
ЗКО	2	отсутствие возможности определить тренд
СКО	2	стабильное состояние

Определение рейтингового числа по показателю «Численность занятых в малых и средних предприятиях» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Алматы	12	постоянный регресс
ЮКО	11	постоянный регресс
Алматинская обл.	14	отсутствие возможности определить тренд
ВКО	13	отсутствие возможности определить тренд
Карагандинская обл.	12	нестабильный прогресс
г. Нур-Султан (Астана)	10	стабильное состояние
Костанайская обл.	6	постоянный регресс
Павлодарская обл.	5	постоянный регресс
Акмолинская обл.	4	постоянный регресс
Жамбылская обл.	3	постоянный регресс
Актюбинская обл.	2	постоянный регресс
СКО	1	постоянный регресс
ЗКО	3	стабильное состояние
Атырауская обл.	3	отсутствие возможности определить тренд
Мангистауская обл.	1	стабильное состояние
Кызылординская обл.	4	нестабильный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Численность занятого населения в индивидуальном предпринимательстве» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Алматы	20	постоянный прогресс
ВКО	15	отсутствие возможности определить тренд
Карагандинская обл.	18	постоянный прогресс
Алматинская обл.	13	отсутствие возможности определить тренд
ЮКО	10	постоянный регресс
г. Нур-Султан (Астана)	13	медленный прогресс
Костанайская обл.	14	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	13	постоянный прогресс
Акмолинская обл.	12	постоянный прогресс
Актюбинская обл.	9	медленный прогресс
СКО	9	нестабильный прогресс
Атырауская обл.	7	медленный прогресс
ЗКО	8	постоянный прогресс
Мангистауская обл.	5	медленный прогресс
Жамбылская обл.	2	отсутствие возможности определить тренд
Кызылординская обл.	5	постоянный рост

Определение рейтингового числа по показателю «Численность занятого населения в сфере услуг» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Алматы	20	постоянный прогресс
ЮКО	19	постоянный прогресс
Алматинская обл.	18	постоянный прогресс
Карагандинская обл.	17	постоянный прогресс
ВКО	12	стабильное состояние
г. Нур-Султан (Астана)	11	стабильное состояние
Жамбылская обл.	10	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	13	постоянный прогресс
Костанайская обл.	8	отсутствие возможности определить тренд
Кызылординская обл.	11	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	7	стабильное состояние
Акмолинская обл.	6	стабильное состояние
ЗКО	8	постоянный прогресс
Атырауская обл.	7	постоянный прогресс
СКО	3	стабильное состояние
Мангистауская обл.	5	постоянный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Самозанятые» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
ЮКО	17	стабильное состояние
Алматинская обл.	15	отсутствие возможности определить тренд
Жамбылская обл.	10	постоянный регресс
ВКО	12	стабильное состояние
Костанайская обл.	8	постоянный регресс
Акмолинская обл.	11	отсутствие возможности определить тренд
ЗКО	10	отсутствие возможности определить тренд
Кызылординская обл.	9	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	8	отсутствие возможности определить тренд
Карагандинская обл.	3	постоянный регресс
СКО	4	медленный регресс
Павлодарская обл.	1	постоянный регресс
г. Алматы	4	отсутствие возможности определить тренд
Атырауская обл.	3	отсутствие возможности определить тренд
г. Нур-Султан (Астана)	2	отсутствие возможности определить тренд
Мангистауская обл.	1	отсутствие возможности определить тренд

Определение рейтингового числа по показателю «Численность занятого населения в сельском хозяйстве» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
Алматинская обл.	20	постоянный регресс
ЮКО	15	отсутствие возможности определить тренд
Жамбылская обл.	15	стабильное состояние
Костанайская обл.	13	стабильное состояние
ВКО	8	постоянный регресс
Акмолинская обл.	7	постоянный регресс
СКО	6	постоянный регресс
Павлодарская обл.	5	постоянный регресс
Карагандинская обл.	4	постоянный регресс
ЗКО	3	постоянный регресс
Актюбинская обл.	2	постоянный регресс
Кызылординская обл.	1	постоянный регресс
Атырауская обл.	2	медленный регресс
г. Нур-Султан (Астана)	8	интенсивный прогресс
г. Алматы	6	постоянный прогресс
Мангистауская обл.	1	отсутствие возможности определить тренд

Определение рейтингового числа по показателю «Выработка на 1 рабочего в региональном хозяйстве» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
Атырауская обл.	19	нестабильный прогресс
г. Алматы	19	постоянный прогресс
г. Нур-Султан (Астана)	19	интенсивный прогресс
Мангистауская обл.	14	стабильный прогресс
ЗКО	16	медленный прогресс
Павлодарская обл.	13	интенсивный прогресс
Актюбинская обл.	12	постоянный прогресс
Кызылординская обл.	11	постоянный прогресс
Карагандинская обл.	12	постоянный прогресс
ВКО	11	постоянный прогресс
Костанайская обл.	10	постоянный прогресс
СКО	9	постоянный прогресс
Акмолинская обл.	7	нестабильный прогресс
ЮКО	7	постоянный прогресс
Алматинская обл.	6	постоянный прогресс
Жамбылская обл.	5	постоянный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Выработка на 1 рабочего в сфере промышленности» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
Мангистауская обл.	20	постоянный прогресс
Атырауская обл.	15	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	14	отсутствие возможности определить тренд
ЗКО	17	постоянный прогресс
Кызылординская обл.	17	интенсивный прогресс
г. Алматы	14	нестабильный прогресс
Акмолинская обл.	14	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	13	постоянный прогресс
ВКО	4	нестабильный регресс
СКО	3	нестабильный регресс
Карагандинская обл.	10	постоянный прогресс
Жамбылская обл.	10	интенсивный прогресс
г. Нур-Султан (Астана)	1	нестабильный регресс
ЮКО	3	отсутствие возможности определить тренд
Костанайская обл.	6	постоянный прогресс
Алматинская обл.	1	отсутствие возможности определить тренд

Определение рейтингового числа по показателю «Выработка на 1 рабочего в сельском хозяйстве» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
Атырауская обл.	20	постоянный прогресс
Мангистауская обл.	15	отсутствие возможности определить тренд
Актюбинская обл.	14	нестабильный прогресс
СКО	11	медленный регресс
Карагандинская обл.	16	постоянный прогресс
ВКО	15	постоянный прогресс
Акмолинская обл.	7	нестабильный регресс
Кызылординская обл.	12	нестабильный прогресс
Павлодарская обл.	11	нестабильный прогресс
Костанайская обл.	5	медленный регресс
ЗКО	9	нестабильный прогресс
Алматинская обл.	9	постоянный прогресс
ЮКО	8	постоянный прогресс
Жамбылская обл.	6	нестабильный прогресс
г. Нур-Султан (Астана)	2	отсутствие возможности определить тренд
г. Алматы	1	отсутствие возможности определить тренд

**Определение рейтингового числа по показателю «Выработка на
1 индивидуального предпринимателя» в региональной разбивке РК**

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
ЗКО	19	нестабильный прогресс
Атырауская обл.	15	отсутствие возможности определить тренд
г. Нур-Султан (Астана)	11	нестабильный регресс
г. Алматы	9	постоянный регресс
Мангистауская обл.	8	постоянный регресс
Актюбинская обл.	14	нестабильный прогресс
СКО	13	нестабильный прогресс
Костанайская обл.	13	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	12	постоянный прогресс
Акмолинская обл.	11	постоянный прогресс
Карагандинская обл.	10	постоянный прогресс
ВКО	9	постоянный прогресс
Кызылординская обл.	8	постоянный прогресс
ЮКО	7	постоянный прогресс
Жамбылская обл.	5	нестабильный прогресс
Алматинская обл.	4	нестабильный прогресс

**Определение рейтингового числа по показателю «Выработка на 1 рабочего,
осуществляющего трудовые функции в сфере МСП» в региональной разбивке РК**

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Нур-Султан (Астана)	20	постоянный прогресс
г. Алматы	19	постоянный прогресс
Атырауская обл.	18	постоянный прогресс
Мангистауская обл.	9	постоянный регресс
Актюбинская обл.	16	постоянный прогресс
ЗКО	8	нестабильный регресс
Кызылординская обл.	13	нестабильный прогресс
Павлодарская обл.	13	постоянный прогресс
СКО	12	постоянный прогресс
Костанайская обл.	10	нестабильный прогресс
Акмолинская обл.	9	нестабильный прогресс
Карагандинская обл.	9	постоянный прогресс
Алматинская обл.	8	постоянный прогресс
ВКО	7	постоянный прогресс
Жамбылская обл.	6	постоянный прогресс
ЮКО	5	постоянный прогресс

Определение рейтингового числа по показателю «Выработка на 1 занятого в сфере услуг» в региональной разбивке РК

Наименование региона	Полученное значение	Тенденция
г. Нур-Султан (Астана)	20	постоянный прогресс
Атырауская обл.	19	постоянный прогресс
г. Алматы	18	постоянный прогресс
Мангистауская обл.	16	нестабильный прогресс
ЗКО	15	нестабильный прогресс
Карагандинская обл.	15	постоянный прогресс
Актюбинская обл.	13	нестабильный прогресс
Кызылординская обл.	12	постоянный прогресс
Павлодарская обл.	11	постоянный прогресс
ВКО	10	постоянный прогресс
Акмолинская обл.	9	постоянный прогресс
Алматинская обл.	8	постоянный прогресс
Костанайская обл.	7	постоянный прогресс
СКО	6	постоянный прогресс
ЮКО	5	постоянный прогресс
Жамбылская обл.	4	нестабильный прогресс

Источник: Составлено авторами

Методика оценки человеческих ресурсов региона в инновационном векторе

Комплексный интегральный показатель являлся основой для оценки уровня инновационного потенциала регионов Казахстана по состоянию на 2013 и 2017 гг.

I этап — оценка базовых показателей инновационного потенциала на основании официальной информации Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК. Анализировались следующие индикаторы:

- удельный вес хозяйствующих субъектов, занимающихся техническими инновациями;
- удельный вес предприятий, занимающихся НИОКР в общей структуре;
- объем наукоемкой продукции;
- доля персонала, занятого инновационными разработками и исследованиями, в общей структуре занятых в экономике;
- число патентов на 10000 занятого населения;
- доля исследователей с ученой степенью в общей среднегодовой численности занятых в реальном секторе экономики;
- количество новых технологий на 10000 предприятий;
- объем инвестиций в основной капитал на 1 занятого;
- амортизация основных средств;
- расходы на технологические новшества в процентном соотношении к ВРП;
- количество используемых технологий на 10000 действующих предприятий.

II этап: расчет интегральных показателей на основе выше перечисленных значений и удельных весов. Вес каждого исходного показателя рассчитывался на основе метода экспертных оценок. Полученные результаты исчислялись в баллах по линейке от 1 до 16 (1 — наименьшая значимость, 16 — максимальная значимость). В рамках анализа допускалась возможность свертывания показателей в общий интегральный по формуле:

$$u_n^Y = (\sum_{i=1}^M u_n^m) / M, \text{ где:}$$

u_n^Y — агрегированная оценка коэффициента, принадлежащего n-ному базовому показателю;

M — количество экспертов, задействованных в исследовании;

u_n^m — коэффициент, присвоенный n-ному базовому показателю M-экспертом.

Процедура расчета интегрального показателя также включает 2 этапа:

1. Корректировка базовых показателей регионов с учетом средних значений по стране. Среднее значение по РК рассчитывается по формуле:

$$\overline{Y_s} = (\sum_{i=1}^d Y_s^i) / D, \text{ где:}$$

$\overline{Y_s}$ — среднее значение базового показателя по стране;

D — число регионов;

Y_s^i — базовый показатель i-го региона.

Все базовые показатели можно разделить на 2 группы: 1.1. и 1.2. К группе 1.1. относятся показатели, находящиеся в обратной зависимости с рассчитываемым комплексным интегральным. В нашем исследовании к нему относятся один показатель — амортизация основных фондов. В группу 1.2 входят оставшиеся показатели, характеризующиеся прямой зависимостью с комплексным интегральным.

Для корректировки базового показателя группы 1.1 применяется следующая формула:

$$Y_s = - (Y_s / \overline{Y_s})$$

Для корректировки базового показателя группы 1.2 применяется следующая формула:

$$Y_s = - \overline{Y_s} / Y_s$$

2. Расчет комплексных интегрированных показателей на основе скорректированных базовых показателей и весовых коэффициентов. Проводится по формуле:

$$IP = \sum_{i=1}^M Y_s^* u_n^Y$$

С помощью формул была проведена корректировка базовых показателей. Затем они перемножались на соответствующее значение весовых коэффициентов.

Для измерения расстояния интервальных данных в качестве способа измерения использовался Squared Euclidian distance (Квадрат Евклидова расстояния). Оно рассчитывалось для средних величин внутри однородной группы и средних величин, присоединяемых к кластеру.

Источник: Составлено авторами на основе¹²⁸

¹²⁸ Маркушина, Е.В. Региональные кластеры как основа повышения конкурентоспособности регионов России // Инновационная наука. - 2017. - №. 3-1. - С. 185

Приложение D

Ранжирование регионов Казахстана по суммарному рейтингу по отраслевому распределению человеческих ресурсов региона

Наименование региона	Значение рейтингового числа
Группа «L»	
Алматинская обл.	115
ЮКО	111
г. Алматы	93
ВКО	92
Карагандинская обл.	87
Группа «M»	
Костанайская обл.	67
г. Нур-Султан (Астана)	66
Актюбинская обл.	57
Жамбылская обл.	54
Акмолинская обл.	53
Павлодарская обл.	49
Группа «O»	
Кызылординская обл.	43
ЗКО	39
Атырауская обл.	37
Мангистауская обл.	32
СКО	26

Источник: Составлено авторами

Приложение Е

Ранжирование регионов Казахстана по суммарному рейтингу по трудовым показателям использования человеческих ресурсов

Наименование региона	Значение рейтингового числа
Группа «L»	
Атырауская обл.	106
Мангистауская обл.	86
Актюбинская обл.	85
ЗКО	82
г. Алматы	80
Группа «M»	
Павлодарская обл.	77
Кызылординская обл.	76
г. Нур-Султан (Астана)	73
Карагандинская обл.	72
Акмолинская обл.	58
ВКО	57
Группа «O»	
СКО	55
Костанайская обл.	52
Алматинская обл.	37
Жамбылская обл.	36
ЮКО	36

Источник: Составлено авторами

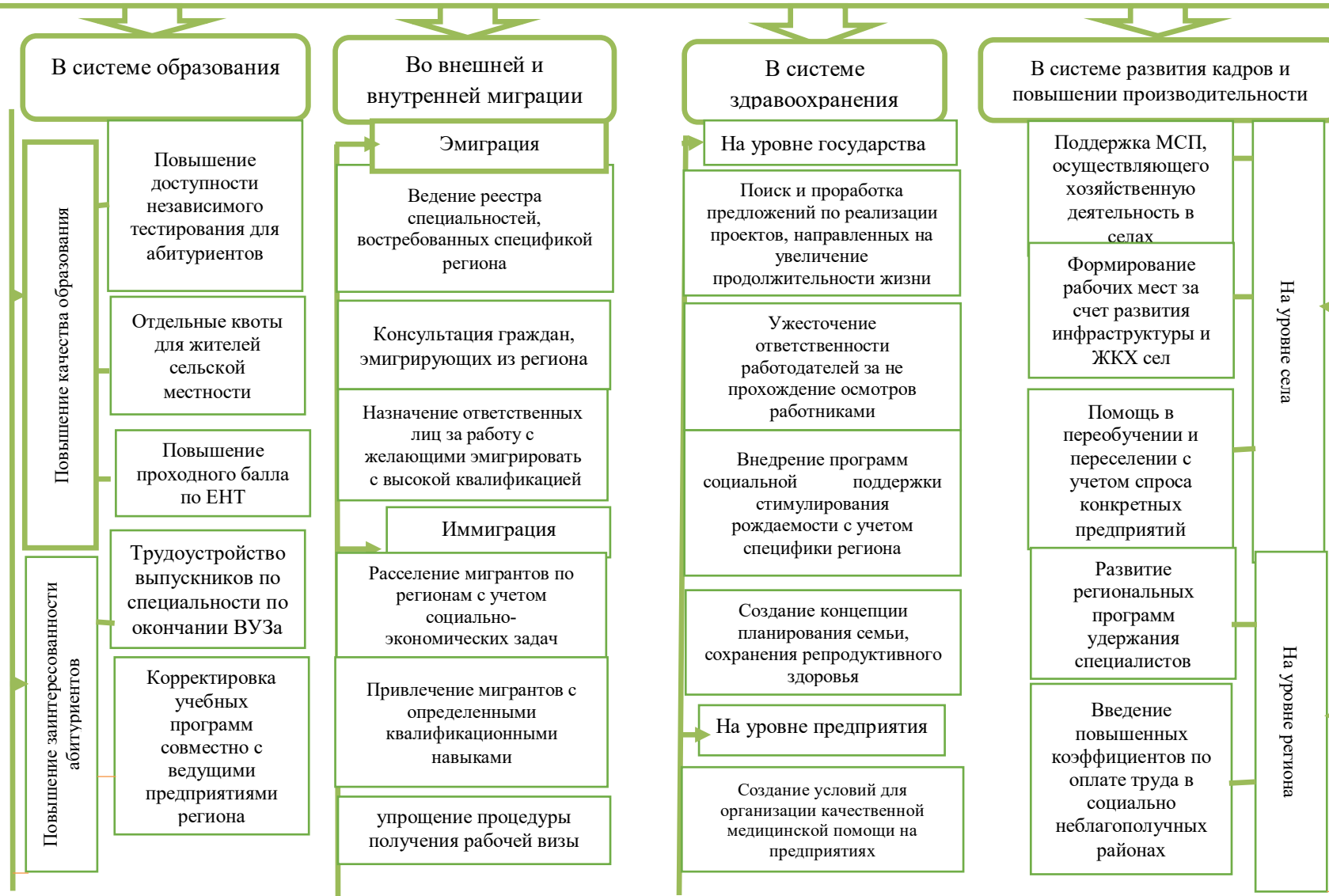
Приложение F

Ранжирование регионов Казахстана по суммарному рейтингу социально-демографическим факторам

Наименование региона	Значение рейтингового числа
Группа «L»	
Нур-Султан (Астана)	138
Алматы	124
Атырауская	99
Кызылординская	95
Южно-Казахстанская	94
Группа «M»	
Актюбинская	93
Алматинская	92
Мангистауская	91
Костанайская	82
Павлодарская	82
Карагандинская	81
Группа «O»	
Жамбылская	80
Западно-Казахстанская	75
Восточно-Казахстанская	74
Акмолинская	69
Северо-Казахстанская	61

Источник: Составлено авторами

Основные предложения по совершенствованию системы развития человеческих ресурсов как регионального конкурентного преимущества



Кенжин Жаксат Болатович
доктор PhD., и.о.доцента ВШ «Экономика и аудит»,
Нурсапина Канбиби Утешовна
магистр, старший преподаватель ВШ «Экономика и аудит»

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КАК
КЛЮЧЕВОГО ФАКТОРА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО РЕГИОНА**

Монография

Подписано к печати 24.06.2021 г.
Формат 60х84 1/16
Объем 12,4 ус.п.л. Заказ №43
Тираж 100 экз.

***Отпечатано в полном соответствии
с качеством предоставленных оригиналов***
в НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический
университет имени Жангир хана»
090009, г.Уральск, Жангир хана, 51