



РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ТРАНСФОРМАЦИИ РЫНКА ТРУДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ РИСКОВ

Тригубович Лариса Геннадьевна,
проректор по учебной работе,
канд.экон.наук, доцент

Цель и задачи реализации проекта

Цель проекта – создать методический инструментарий для оценки влияния социально-демографических рисков на изменение параметров рынка труда в Республике Беларусь.

Задачи:

- ✓ обосновать **выбор базовых индикаторов** проявления социально-демографических рисков на рынке труда Беларуси;
- ✓ провести **анализ состояния рынка труда** Беларуси в контексте социально-демографических рисков и выявить тенденции трансформации предложения рабочей силы;
- ✓ разработать **методику интегральной оценки влияния** социально-демографических рисков на функционирование и развитие рынка труда Республики Беларусь;
- ✓ разработать **методику оценку специфики использования кадрового потенциала** субъектами реального сектора экономики;
- ✓ провести **апробацию** разработанного методического подхода.

Результат реализации проекта

Разработан **методический подход** оценки влияния социально-демографических рисков на изменение параметров рынка труда в Республике Беларусь:

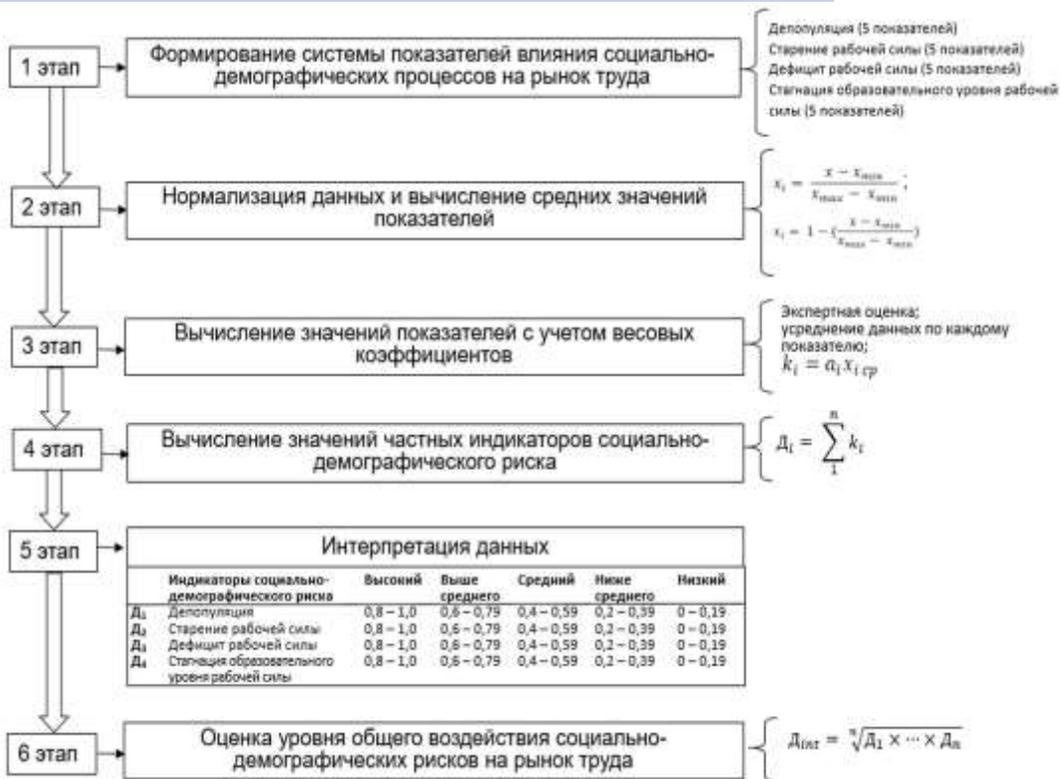
- 1) **интегральная оценка** уровня общего воздействия социально-демографических рисков на основе вычисления базовых индикаторов рисков;
- 2) **экспертная оценка** специфики использования кадрового потенциала субъектами реального сектора экономики.

Новизна разработки

Особенности разработанного методического подхода:

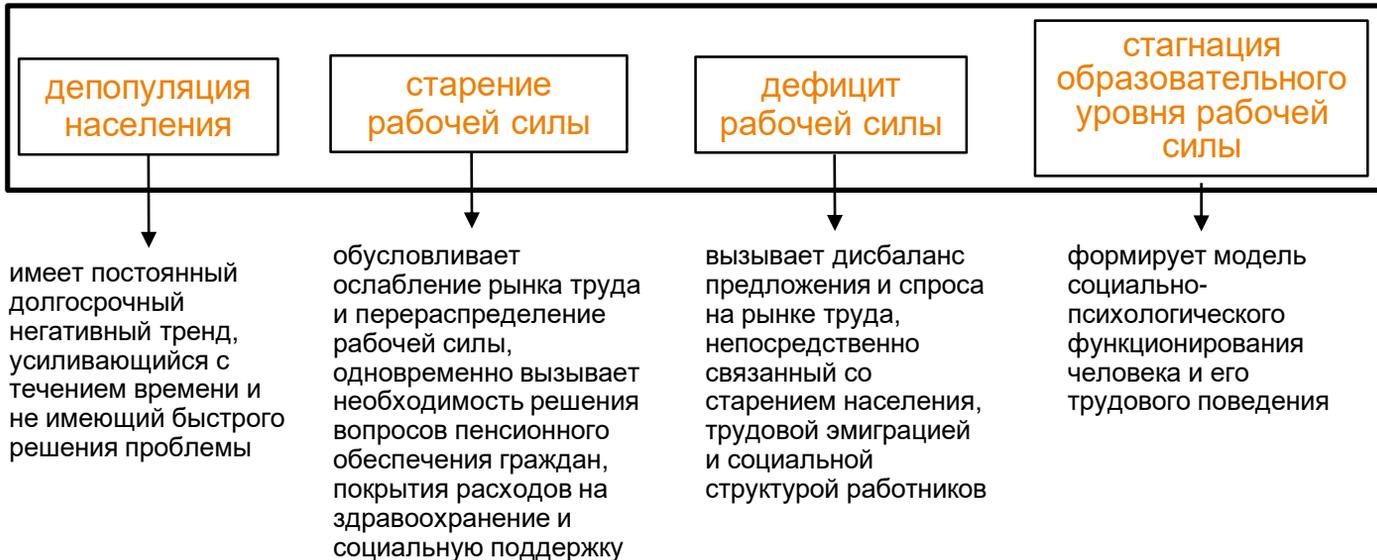
- ✓ Позволяет оценить степень воздействия **комплекса** взаимосвязанных социально-демографических факторов, прямо или косвенно влияющих на изменение качественных характеристик предложения на рынке труда
- ✓ Предусматривает выделение **ключевых** социально-демографических факторов, которые явным образом отражают долгосрочные тенденции трансформации предложения на рынке труда и являются **внутренними (контролируемыми)** для Республики Беларусь
- ✓ Выявленные зависимости **подтверждаются** **экспертной оценкой** субъектов реального сектора экономики

Методика определения интегральной оценки уровня общего воздействия социально-демографических рисков на рынок труда



Алгоритм расчета уровня общего воздействия социально-демографических рисков на основе вычисления базовых индикаторов рисков

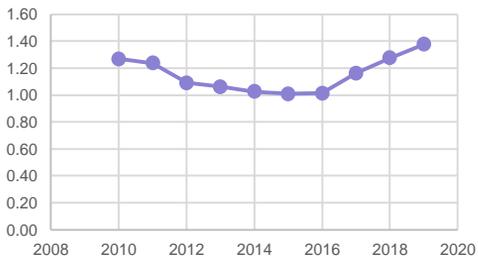
1 этап. Выбор системы показателей социально-демографического риска, их расчет и анализ



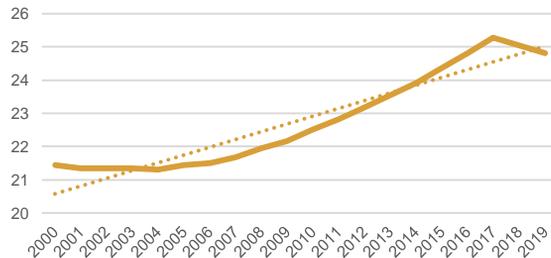
Базовые индикаторы проявления социально-демографических рисков на рынке труда

Динамика изменения показателей депопуляции (Д₁)

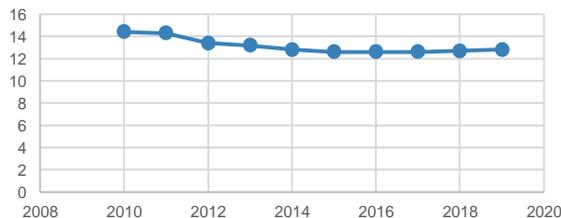
Коэффициент депопуляции (%)



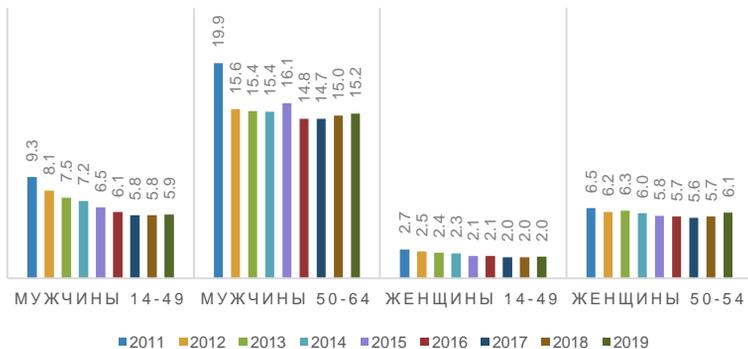
Коэффициент старения населения, %



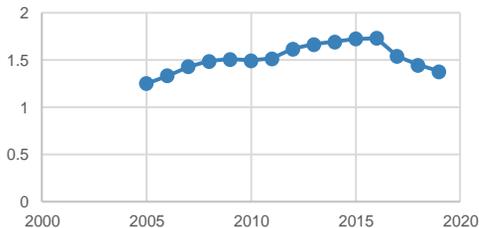
Общий коэффициент смертности населения, ‰



Соотношение умерших трудоспособного возраста с учетом их пола и возраста (%)

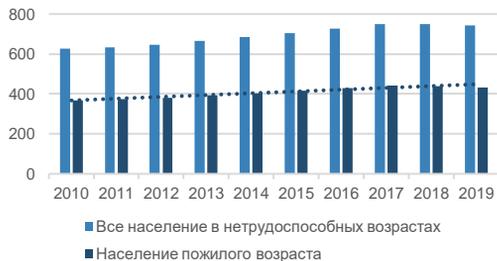


Суммарный коэффициент рождаемости (чел. на 1 женщину)



Динамика изменения показателей старения рабочей силы (D_2)

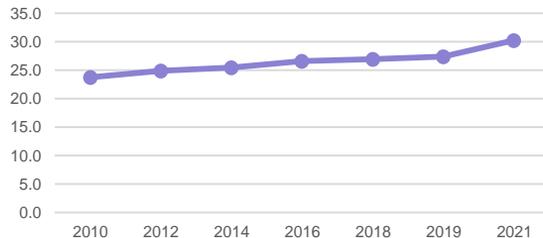
Демографическая нагрузка населения в нетрудоспособных возрастах на 1000 человек трудоспособного возраста (чел.)



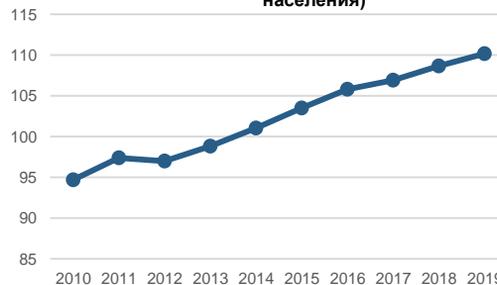
Количество занятых в Республике Беларусь (тыс. чел.)



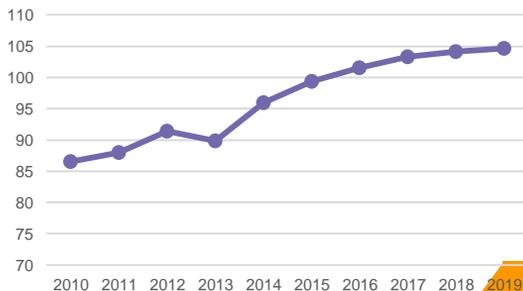
Коэффициент зрелости занятого населения в Республике Беларусь (%)



Коэффициент заболеваемости трудоспособного населения неинфекционными заболеваниями (чел. на 1000 трудоспособного населения)

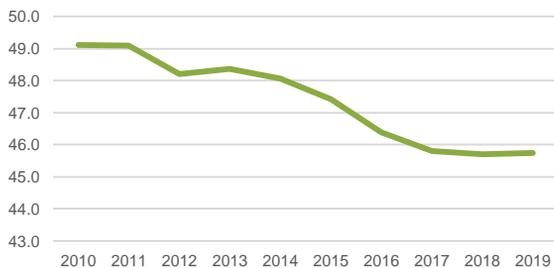


Коэффициент инвалидности (чел. на 1000 трудоспособного населения)

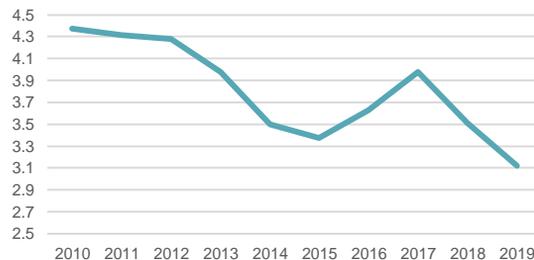


Динамика изменения показателей дефицита рабочей силы (Д₃)

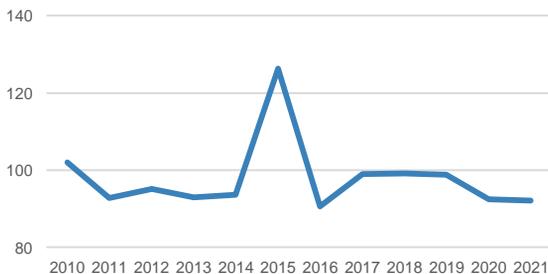
Коэффициент занятости населения, %



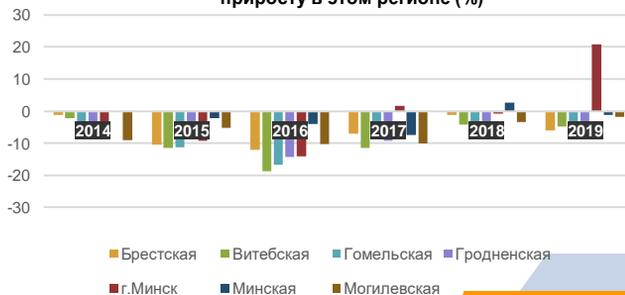
Коэффициент трудоустроенности (%)



Коэффициент замещения рабочей силы (%)



Изменение численности занятого населения региона к миграционному приросту в этом регионе (%)

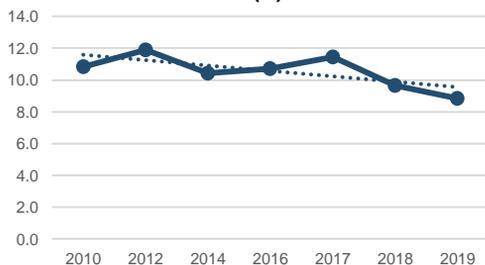


Динамика изменения показателей стагнации образовательного уровня рабочей силы (Д₄)

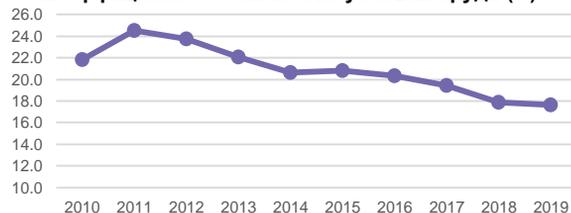
Коэффициент соответствия занятости уровню образования (%)

Год	Соответствует квалификации (%)	В том числе по уровню образования		
		Высшее	Среднее специальное	Профессионально-техническое
2016	63,7	69,4	52,8	58,0
2017	62,7	68,2	52,6	54,7
2018	63,3	68,9	53,0	55,6
2019	62,1	68,7	51,0	54,5

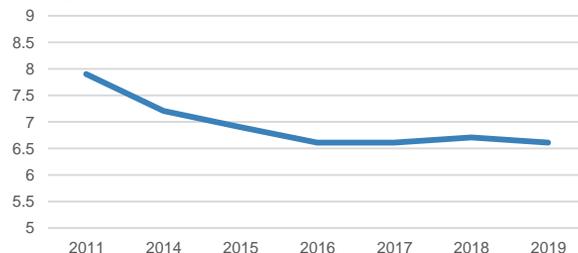
Коэффициент сменяемости занятого населения (%)



Коэффициент безопасности условий труда (%)



Коэффициент занятости в высокотехнологичных и наукоемких видах экономической деятельности (%)



Коэффициент безработицы по уровню образования (%)



Алгоритм расчета уровня общего воздействия социально-демографических рисков на основе вычисления базовых индикаторов рисков

2 этап. Нормализация показателей и вычисление их средних значений

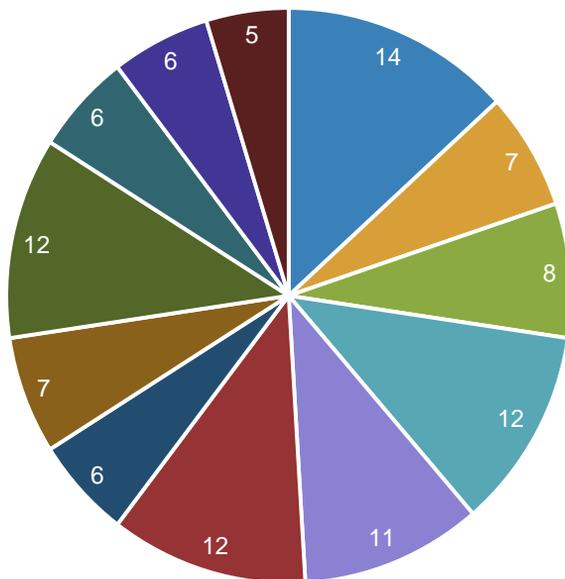
$$x_i = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

$$x_i = 1 - \left(\frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \right)$$

3 этап. Вычисление значений показателей с учетом весовых коэффициентов

$$k_i = a_i x_{i\text{cp}}$$

Эксперты: 106 руководителей организаций реального сектора экономики



- машиностроение
- нефтепереработка
- транспорт и логистика
- IT
- мясо-молочная промышленность
- строительство
- туризм и гостиничное хозяйство
- сельское хозяйство
- производство фармацевтических препаратов
- приборостроение
- энергетика
- СМИ

Алгоритм расчета уровня общего воздействия социально-демографических рисков на основе вычисления базовых индикаторов рисков

4 этап. Вычисление значений частных индикаторов социально-демографического риска

$$D_i = \sum_1^n k_i$$

5 этап. Интерпретация данных

Шкала для оценки базовых индикаторов социально-демографического риска

	Индикаторы социально-демографического риска	Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
D_1	Депопуляция	0,8 – 1,0	0,6 – 0,79	0,4 – 0,59	0,2 – 0,39	0 – 0,19
D_2	Старение населения	0,8 – 1,0	0,6 – 0,79	0,4 – 0,59	0,2 – 0,39	0 – 0,19
D_3	Дефицит рабочей силы	0,8 – 1,0	0,6 – 0,79	0,4 – 0,59	0,2 – 0,39	0 – 0,19
D_4	Стагнация образовательного уровня рабочей силы	0,8 – 1,0	0,6 – 0,79	0,4 – 0,59	0,2 – 0,39	0 – 0,19

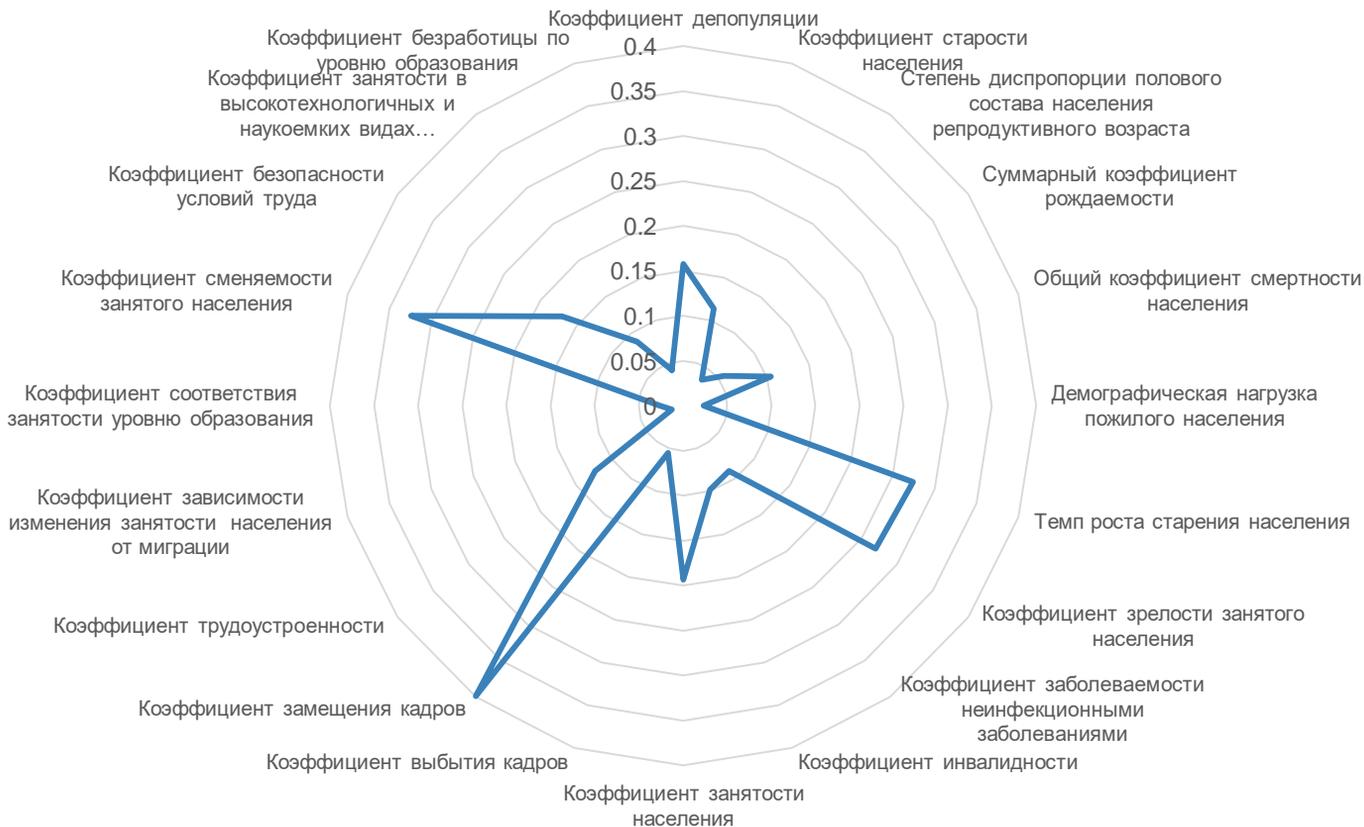
6 этап. Оценка уровня общего воздействия социально-демографических рисков

$$D_{int} = \sqrt[n]{D_1 \times \dots \times D_n}$$

Индикаторы социально-демографического риска	Значение индикатора	Частные показатели	Нормализованное среднее значение показателя	Вес показателя	Значение с учетом веса
Депопуляция (Д₁)	0,47	Коэффициент депопуляции	0,788497	0,20	0,157699
		Коэффициент старости населения	0,453983	0,25	0,113496
		Степень диспропорции полового состава населения репродуктивного возраста	0,11838	0,30	0,035514
		Суммарный коэффициент рождаемости	0,571955	0,10	0,057196
		Общий коэффициент смертности населения	0,700000	0,15	0,105000
Старение рабочей силы (Д₂)	0,76	Демографическая нагрузка пожилого населения	0,461039	0,05	0,023052
		Темп роста старения населения	0,913248	0,30	0,273974
		Коэффициент зрелости занятого населения	0,898718	0,30	0,269615
		Коэффициент заболеваемости неинфекционными заболеваниями	0,594566	0,15	0,089185
		Коэффициент инвалидности	0,490336	0,20	0,098067
Дефицит рабочей силы (Д₃)	0,79	Коэффициент занятости населения	0,965240	0,20	0,193048
		Коэффициент выбытия кадров	0,126592	0,05	0,054952
		Коэффициент замещения кадров	0,998150	0,40	0,399260
		Коэффициент трудоустроенности	0,820587	0,15	0,123088
		Коэффициент зависимости изменения занятости населения от миграции	0,066005	0,20	0,013201
Стагнация образовательного уровня рабочей силы (Д₄)	0,64	Коэффициент соответствия занятости уровню образования	0,531250	0,05	0,026563
		Коэффициент сменяемости занятого населения	0,809811	0,40	0,323924
		Коэффициент безопасности условий труда	0,563425	0,30	0,169027
		Коэффициент занятости в высокотехнологичных и наукоемких видах экономической деятельности	0,442308	0,20	0,088462
		Коэффициент безработицы по уровню образования	0,828440	0,05	0,041422

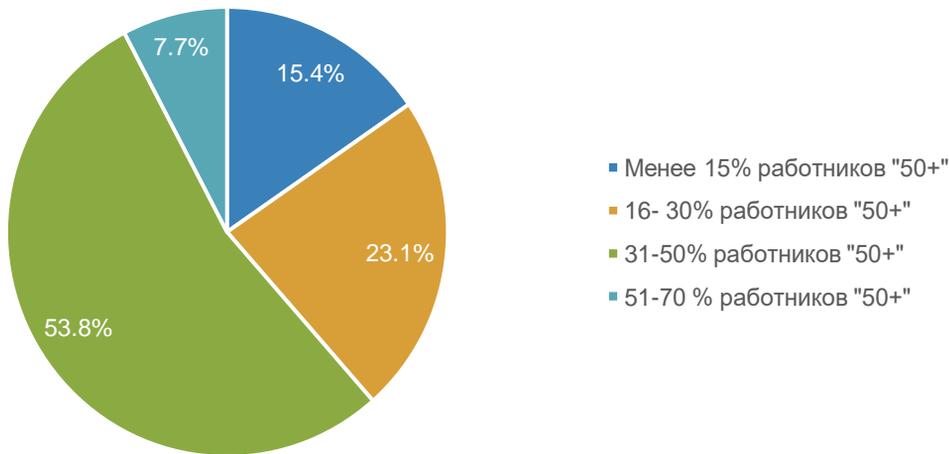
Общий уровень воздействия социально-демографических рисков на рынок труда в Беларуси составляет **0,65048 (выше среднего)**.

Степень проявления влияния отдельных социально-демографических рисков на рынке труда



Анализ кадрового потенциала предприятий (по данным экспертного опроса)

Средний возраст работников предприятий - 40-50 лет.



Распределение предприятий по примерной доле сотрудников в возрасте старше 50 лет от общей численности персонала

Проблемы кадрового обеспечения функционирования предприятий (по данным экспертного опроса)

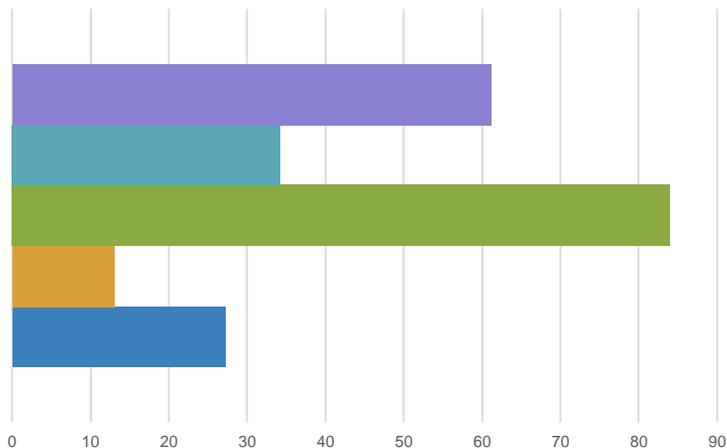


Ключевые навыки, имеющие критическое значение:

маркетинговые (способность проводить маркетинговое исследование, применять технологии создания новых рынков и привлечения спроса, продвигать продукцию на рынок, управлять продажами) – 73,3 %;

техническо-технологические (способность обеспечить технологический цикл производства нового продукта, эффективно применять новые технологии производства) – 64,2 %.

Выбор образовательных программ для развития профессиональных компетенций работников (по данным экспертного опроса)



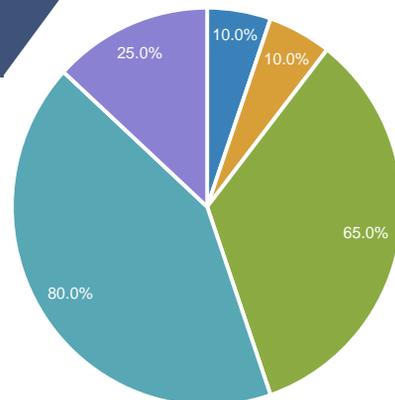
■ Обучающие курсы по отдельным актуальным темам

■ Профессиональная подготовка кадров по рабочим специальностям

■ Повышение квалификации руководящих работников и специалистов

■ Переподготовка кадров

■ Целевая подготовка кадров в учреждениях высшего (среднего специального) образования



■ Очная (с отрывом от производства)

■ Вечерняя (без отрыва от производства)

■ Дистанционная (с широким использованием ИКТ для проведения занятий и прохождения аттестации без отрыва от производства)

■ Заочная (с периодическим отрывом от производства для изучения наиболее актуальных практических вопросов и прохождения аттестации)

■ Медианарная (самостоятельное обучение в онлайн-режиме по интересующей тематике в удобное время с последующим получением соответствующего документа об обучении)

Выводы по результатам экспертного опроса

1. На фактических данных **подтверждена значимость** воздействия выделенных социально-демографических рисков на развитие кадрового потенциала экономики.
2. Основная проблема трансформации рынка труда заключается **в усилении несоответствия** кадровых потребностей действующих предприятий реального сектора экономики и имеющегося потенциала предложения рабочей силы. Наиболее остро стоят вопросы **дефицита и старения кадров**, которые являются ограничителем процессов переориентации экономики, импортозамещения, инновационного развития и экономического роста в целом.
3. Мероприятия по совершенствованию функционирования национальной системы непрерывного образования **не в полной мере учитывают** социально-демографические факторы, воздействующие на структуру и характер предложения на белорусском рынке труда.
4. Значимым инструментом развития белорусского рынка труда является **целенаправленная профориентационная работа со взрослым населением, объединенная с образовательным процессом** по программам дополнительного образования взрослых. Такой подход позволит обеспечить привлечение дополнительной рабочей силы к новым специальностям и видам трудовой деятельности, востребованным в экономике, но недостаточно известным населению.

Предложения по использованию результатов исследования

- ✓ в качестве методического инструментария для дальнейшего развития экономических исследований рынка труда Беларуси, в том числе по оценке степени воздействия социально-демографических рисков на функционирование и развитие рынка труда в регионах;
- ✓ при разработке органами государственного и местного управления программ демографической безопасности, социально-экономического развития и занятости населения;
- ✓ при подготовке монографии с целью популяризации результатов выполненного проекта;
- ✓ в учебном и научно-исследовательском процессе учреждений высшего образования и дополнительного образования взрослых.



Спасибо за внимание!

*Тригубович Лариса Геннадьевна,
проректор по учебной работе,
канд.экон.наук, доцент*