

## ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНОСТИ РАБОЧЕЙ СИЛЫ НА РЫНОК ТРУДА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Е.В. Ванкевич, Е.В. Гуторова\*

**Аннотация.** Представлены результаты оценки отдельных видов мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь. Проведена проверка гипотезы о наличии связи между мобильностью рабочей силы и показателями, характеризующими состояние рынка труда, с помощью методов статистического исследования взаимосвязей социально-экономических явлений, включая непараметрические. Установлена прямая статистически значимая связь между территориальной мобильностью рабочей силы и уровнем занятости, уровнем участия населения в рабочей силе (особенно для возрастной категории 60–74 года) и обратно пропорциональная – относительно уровня безработицы. Доказано, что межфирменная мобильность рабочей силы положительно влияет на уровень занятости, повышает экономическую активность населения, способствует снижению безработицы, в том числе длительного характера. Функциональная мобильность рабочей силы заметно улучшает позиции работников со средним образованием на рынке труда. Таким образом, содействуя мобильности рабочей силы и управляя ее потоками, можно значительно улучшить ситуацию на рынке труда.

**Ключевые слова:** рынок труда, территориальная мобильность рабочей силы, межфирменная мобильность рабочей силы, функциональная мобильность рабочей силы.

**JEL-классификация:** J21, J61, J62.

**DOI:** 10.46782/1818-4510-2023-3-53-71

*Материал поступил 24.07.2023 г.*

Особенности современной социально-экономической динамики, обусловленные цифровизацией бизнес-процессов, активным применением онлайн-коммуникаций в хозяйственной деятельности, процессами глобализации и интеграции, открывающими границы для пересечения товаров, работ, услуг, переноса производственных процессов в другие страны, а также флексibilизация рынка труда создают объективные предпосылки для повышения мобильности рабочей силы (Ванкевич, 2014).

В экономической литературе вопросы мобильности рабочей силы в основном исследуются с позиции анализа размера, структуры и направлений миграционных потоков населения. Часть исследований (Angrist,

Kugler, 2003; Mountford, Wadsworth, 2019; Niebuhr, Granato, Haas, Hamann, 2012) направлена на выявление влияния миграции на положение коренного населения страны-реципиента и на финансовые потоки в страну – донор рабочей силы.

В этой связи остаются малоизученными вопросы оценки новых видов мобильности рабочей силы, возникших в современных условиях (функциональная мобильность и ее разновидность – мобильность навыков; виртуальная мобильность и др.), и направлений влияния мобильности рабочей силы на состояние и динамику рынка труда, оцененные через такие индикаторы, как уровень занятости, уровень безработицы, производительность труда, уровень оплаты труда.

\* **Ванкевич Елена Васильевна** (vankevich\_ev@tut.by), доктор экономических наук, профессор, Витебский государственный технологический университет (г. Витебск, Беларусь); <https://orcid.org/0000-0001-8064-8250>;

**Гуторова Елена Викторовна** (gev2509@mail.ru), Витебский государственный технологический университет (г. Витебск, Беларусь); <https://orcid.org/0009-0003-4877-4240>

Цель исследования состоит в выявлении направлений влияния отдельных видов мобильности рабочей силы в Республике Беларусь (территориальной, межфирменной, функциональной) на состояние рынка труда, оцененного с помощью показателей, характеризующих его результативность (уровень занятости, уровень безработицы, производительность труда, заработка на плате).

Достижение поставленной цели потребовало решения следующих задач:

- уточнение перечня видов мобильности рабочей силы и показателей для оценки их масштабов и динамики;
- разработка дополнительных теоретических подходов к анализу направлений влияния мобильности рабочей силы на рынок труда в зависимости от уровня экономической системы и определение перечня показателей, которые целесообразно использовать для оценки состояния рынка труда;
- определение эмпирической базы для оценки влияния мобильности рабочей силы на рынок труда;
- тестирование гипотезы о влиянии отдельных видов мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь с помощью статистических методов исследования связей социально-экономических явлений.

Исследовательская задача в такой постановке решается для рынка труда Республики Беларусь впервые.

### **Теоретические аспекты исследования влияния мобильности рабочей силы на рынок труда**

Повышение мобильности рабочей силы стало абсолютным трендом в современных условиях. Однако подхода к пониманию ее сущности и направлений влияния на рынок труда не выработано. Часто она отождествляется с физическим движением или миграцией. Но более глубокое изучение мобильности рабочей силы позволяет сделать вывод об ограниченности такого подхода к ее определению. В действительности мобильность рабочей силы – категория сложная и комплексная.

По мере развития экономической мысли пополняется набор факторов, в той или иной мере оказывающих на нее влияние.

Среди них выделяют: неоднородность индивидуальных характеристик рабочей силы; изменчивость квалификационных требований вакантных рабочих мест; издержки найма и увольнения со стороны работодателей; социальные институты (нормативно-правовые особенности функционирования государства, система образования, общественные объединения, религиозные убеждения, национальные обычаи и обряды, семейные ценности, мораль) и др.

В процессе эволюции экономической мысли мобильность рабочей силы рассматривалась с позиции пяти основных подходов, часть из которых являются узкими, они не учитывают современные особенности данного явления, другая часть характеризуется излишней абстрактностью. Развитие теоретических подходов к пониманию значения мобильности рабочей силы для рынка труда шло в направлении от допущения полной абсолютной мобильности рабочей силы под влиянием ценового фактора рынка труда (заработка на плате) к последовательному расширению перечня ограничений мобильности рабочей силы. В соответствии с этим в экономической литературе сложилось несколько подходов к пониманию мобильности рабочей силы:

1) узкий подход – объясняющий мобильность рабочей силы как физическое перемещение человека в поисках рабочего места<sup>1</sup> (Altonji, Card, 1991; Angrist, Kugler, 2003; Уксуменко, Симоненко, 2007; Мальцева, Рощин, 2007; Гарбар, 2012; Mountford, Wadsworth, 2019). Здесь главным направлением оценки влияния мобильности рабочей силы на рынок труда является различие в заработной плате более и менее мобильных работников;

2) более широкий подход – объясняет мобильность рабочей силы как стремление лучше реализовать свой человеческий капитал (способности, знания, умения, опыт, квалификацию и пр.). Такого подхода придерживаются А.А. Мазина (2012), Р. Эренберг, Р. Смит (Ehrenberg, Smith, 2012). В данном случае влияние мобильности рабочей силы на рынок труда выражается не

<sup>1</sup> Borjas G. 2015. *Labor economics*. New York: McGraw-Hill Education; Корнейчук Б.В. 2007. *Рынок труда*. Москва: Гардарики.

только в более высокой заработной плате, но и в более высоком уровне занятости, производительности труда, а также в более низком уровне безработицы;

3) расширенный социально-экономический подход – в соответствии с ним мобильность рабочей силы рассматривается в контексте социальной мобильности (изменения социального статуса работника). Этой точки зрения придерживаются П.А. Сорокин<sup>2</sup>, Е.Б. Палховская (2011). В данном контексте влияние мобильности рабочей силы на рынок труда рассматривается как одно из проявлений более широкого явления – изменения качества жизни работника и членов его семьи.

В экономической литературе в основном исследуется мобильность рабочей силы с точки зрения того, какие качества человека способствуют более высокой мобильности. Так, в многочисленных работах (Мальцева, Рощин, 2007; Ferreira, 2009; Ehrenberg, Smith, 2012; Mountford, Wadsworth, 2019) раскрыто влияние таких индивидуальных характеристик работника на мобильность на рынке труда, как: возраст, пол, уровень образования, уровень владения иностранными языками, се-

мейное положение и др. В качестве факторов, от которых зависит мобильность рабочей силы, ряд авторов<sup>3</sup> (Ehrenberg, Smith, 2012; Mountford, Wadsworth, 2019) выделяют характеристики рынка труда и общее социально-экономическое состояние страны-донора и страны-реципиента. Среди них называют: особенности трудового и гражданского права; уровень оплаты труда; распределение доходов среди специалистов различного квалификационного уровня; степень востребованности профессии на международном или национальном рынке труда; использование глобального аутсорсинга; особенности регулирования в стране прибытия международных денежных переводов мигрантов; уровень развития технологий и др.

Однако исследований влияния мобильности на рынок труда намного меньше (табл. 1). В большей степени они основаны на анализе зарубежных эмпирических данных исключительно о территориальных перемещениях рабочей силы.

Аналогичных исследований по отечественному рынку труда не проводилось, несмотря на глубокую проработку направлений и масштабов территориальной мобильности

<sup>2</sup> Сорокин П.А. 1992. Человек. Цивилизация. Общество. Москва: Издательство политической литературы. 543 с.

<sup>3</sup> Borjas G. 2015. *Labor economics*. New York: McGraw-Hill Education.

**Результаты зарубежных оценок влияния территориальной мобильности на рынок труда**

Автор	Направления влияния территориальной мобильности на отдельные характеристики рынка труда			
	Занятость	Уровень оплаты труда	Межрегиональная дифференциация заработной платы	Профподготовка населения принимающей территории
Алтонджи, Кард, 1991	*	Обратная статистически значимая связь	–	–
Ангрист, Куглер, 2003	Обратная статистически значимая связь	–	–	–
Нибур, Гранато, Хаас, Хаманн, 2009	–	–	Обратная статистически значимая связь	–
Борхас, 2015	–	Обратная статистически значимая связь	–	–
Икромов, 2015	Обратная статистически значимая связь	Обратная статистически значимая связь	–	–
Маунтфорд, Уодsworth, 2019	–	–	–	Обратная статистически значимая связь

\* Связь не выявлена или не изучалась.

Источник. Авторская разработка.

рабочей силы в Республике Беларусь в работах (Бондарь, 2014; Тихонова, Масленкова, 2016; Драгун, 2021; Базылева, 2022), а также отдельных аспектов функциональной мобильности<sup>4</sup>. Остальные виды мобильности рабочей силы и их влияние на рынок труда Республики Беларусь остаются неизученными.

Учитывая возрастание мобильности рабочей силы в современных условиях, а также расширение объективных возможностей для территориальных и виртуальных перемещений на рынке труда, необходимо оценивать не только их масштабы и структуру, но и их последствия для рынка труда.

Следуя авторскому подходу к определению и классификации мобильности рабочей силы, базирующегося на синтезе концептуальных моделей мобильности рабочей силы и учете существующих статистических ограничений (Гуторова, 2021), представляется правомерным при оценке влияния мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь принимать во внимание следующие положения.

1. Мобильность рабочей силы правомерно рассматривать в качестве ее характеристики, отражающей готовность и способность работника соответствовать постоянно изменяющимся требованиям рынка труда, т. е. как свойство приспосабливаться и адаптироваться к сложившимся условиям с целью максимизации эффективности применения человеческого капитала в собственных интересах.

2. Основными видами мобильности рабочей силы, доступными для статистического измерения, являются:

- территориальная мобильность рабочей силы – изменение количественного и качественного состава рабочей силы в результате ее перемещений с целью трудоустройства с пересечением границ административно-территориальных единиц Республики Беларусь и (или) Государственной границы Республики Беларусь, предусматривающих смену места жительства или пребывания (временного или постоянного);

- межфирменная мобильность рабочей силы – изменение количественного и каче-

ственного состава рабочей силы в результате ее перемещений в пространстве рабочих мест между субъектами хозяйствования;

- функциональная мобильность – изменение количественного и качественного состава рабочей силы в результате смены содержания трудовой деятельности (т. е. выполняемых функций и обязанностей) и (или) повышения квалификационного уровня, и (или) изменения набора навыков и умений, и (или) изменения должностного уровня.

3. При оценке влияния мобильности рабочей силы на рынок труда следует учитывать особенности их статистического измерения в Республике Беларусь на современном этапе. Основными источниками информации о мобильности рабочей силы выступают данные Национального статистического комитета Республики Беларусь, данные о трудящихся-мигрантах Департамента по гражданству и миграции Министерства внутренних дел Республики Беларусь, имеющие общий доступ. Однако отсутствие единого понимания мобильности рабочей силы и показателей для ее оценки, многовариантность определения основных миграционных процессов и методов их учета республиканскими органами государственного управления обусловили отсутствие единой информационной базы исследования, позволяющей провести комплексный анализ мобильности рабочей силы в Республике Беларусь, включая оценку ее влияния на рынок труда.

Учитывая недостаток информации для изучения межфирменных перемещений рабочей силы и их влияния на рынок труда, правомерно использовать данные о приеме и увольнении работников в разрезе регионов Республики Беларусь и видов экономической деятельности. Для построения корректных экономико-математических моделей влияния межфирменных перемещений на рынок труда необходимы данные в разрезе пола, возраста, уровня образования, категорий работников, типов местности, форм собственности.

Следует также отметить отсутствие информации, необходимой для оценки виртуальной мобильности рабочей силы. Эмпирическая база исследования функциональной мобильности рабочей силы представлена до-

<sup>4</sup> Vankevich A., Kalinousskaya I. 2020. Ensuring Sustainable Growth Based on the Artificial Intelligence Analysis and Forecast of In-demand Skills. *E3S Web of Conferences*. Vol. 208. DOI: 10.1051/e3sconf/202020803060

## Влияние мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь

вольно ограниченной информацией о численности персонала, вовлеченного в образовательные программы дополнительного образования взрослых, что позволяет лишь в определенной степени оценить такие ее разновидности, как квалификационная мобильность и мобильность навыков.

Как показывает опыт, зарубежные исследователи пользуются различными источниками данных. Это официальная статистическая информация, административные данные, результаты отдельных исследований и мониторингов (например, в Российской Федерации – данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья, Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; в Германии – Института экономики труда; в США – Отдела социальных и экономических наук Национального научного фонда США и др.). Все чаще в исследованиях используются большие данные (Big Data) (из мобильных телефонов, социальных сетей; платежных систем; онлайн-платформ и др.). В этой связи необходимо решение вопросов правового и этического характера с целью сохранения конфиденциальности информации и обеспечения прав и свобод граждан.

Учитывая имеющуюся в Республике Беларусь статистическую базу, в систему индикаторов для оценки влияния мобильности рабочей силы на рынок труда правомерно включить показатели, с одной стороны, позволяющие количественно оценить представленные виды мобильности рабочей силы, а с другой – характеризующие состояние рынка труда (табл. 2).

Таким образом, среди показателей-индикаторов состояния рынка труда можно

выделить: уровень участия в рабочей силе; уровень занятости; уровень безработицы (расчетанный по методологии Международной организации труда); удельный вес длительно безработных (более 12 месяцев) в общей численности безработных; производительность труда в расчете на одного занятого в экономике; среднемесячная начисленная заработка плата; численность лиц, временно работающих за пределами Республики Беларусь. В совокупности перечень данных показателей позволит охарактеризовать динамику и основные результаты рынка труда Республики Беларусь.

Так, за 2014–2021 гг. в целом в Республике Беларусь сложился высокий уровень участия в рабочей силе (70%), дифференцированный в разрезе областей (рис. 1). Среди лиц с высшим образованием уровень участия в рабочей силе принимает наиболее высокие значения (более 80%).

На протяжении исследуемого периода сохраняется достаточно высокий уровень занятости (более 67%). Наблюдается снижение уровня безработицы (рис. 2). Следует также отметить значительную дифференциацию в уровне и динамике рассматриваемых показателей: ситуация лучше в г. Минске, Минской и Гродненской областях. В то же время в Витебской, Могилевской, Гомельской и Брестской областях уровень занятости ниже, а уровень безработицы превышает республиканские значения.

Доля длительной безработицы в общей численности безработных за исследуемый период увеличилась с 19 до 22%. Такая тенденция характерна для всех регионов Республики Беларусь, за исключением Гродненской области (рис. 3).

Таблица 2

Система показателей количественной оценки отдельных видов мобильности рабочей силы и рынка труда			
Территориальная мобильность	Межфирменная мобильность	Функциональная мобильность	Рынок труда
Показатели миграционного прироста; численность трудящихся-иммигрантов (по определению Департамента по гражданству и миграции Министерства внутренних дел Республики Беларусь)	Сальдо оборота; коэффициент оборота по приему; коэффициент оборота по выбытию	Численность работников, прошедших обучение в программах дополнительного образования взрослых (в разрезе образовательных программ)	Уровень участия в рабочей силе; уровень занятости; уровень безработицы; производительность труда; длительная безработица и т. д.

Источник. Авторская разработка.

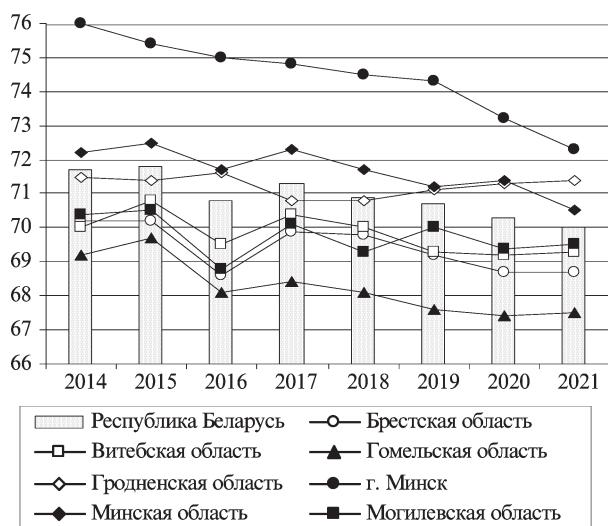


Рис. 1. Динамика уровня участия в рабочей силе, %

*Источник.* Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. URL: <http://data portal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>



Рис. 2. Динамика показателей занятости и безработицы в Республике Беларусь, 2014–2021 гг., %

*Источник.* URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>



Рис. 3. Удельный вес длительно безработных в общей численности безработных в Республике Беларусь, % (линии тренда)

Источник. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

К основным результатам рынка труда можно отнести производительность труда и заработную плату. В разрезе международных сравнений уровень производительности труда и уровень оплаты труда в Республике Беларусь имеют невысокие значения (рис. 4, 5).

Заметные различия по уровню производительности и оплаты труда, включая особенности динамики данных показателей, наблюдаются в разрезе областей Республики Беларусь: наиболее высокие значения – в г. Минске и Минской области, значения ниже среднереспубликанского уровня – в большинстве остальных областей страны (рис. 6, 7).

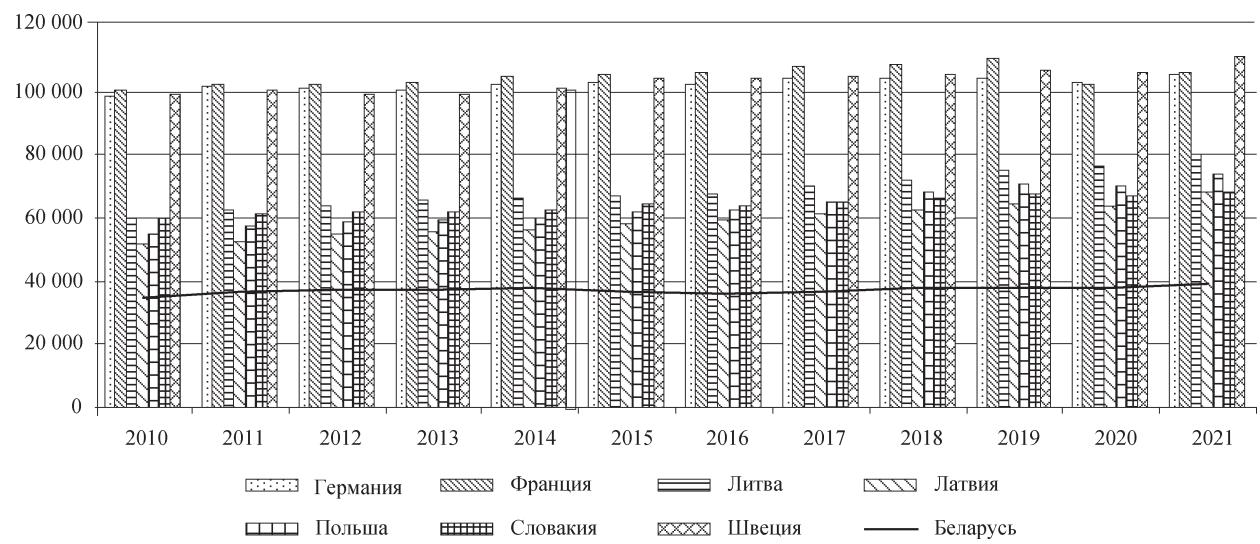


Рис. 4. Производительность труда на 1 занятого в экономике, рассчитанная по ВВП (ППС), долл. США

*Источник.* Авторская разработка на основе: Всемирный банк. URL: <https://data.worldbank.org/indicator?tab=all>

## Влияние мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь

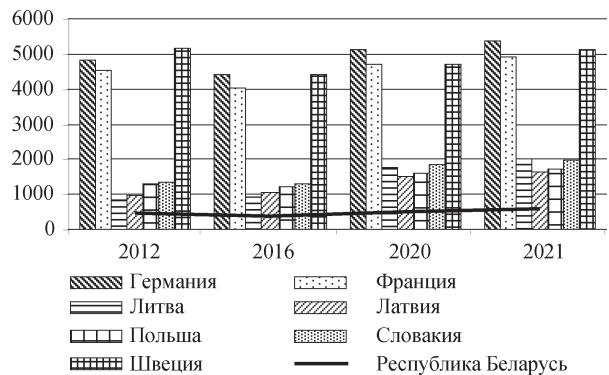


Рис. 5. Среднемесячная заработная плата, долл. США

*Источник.* Авторская разработка на основе: URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>; URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>

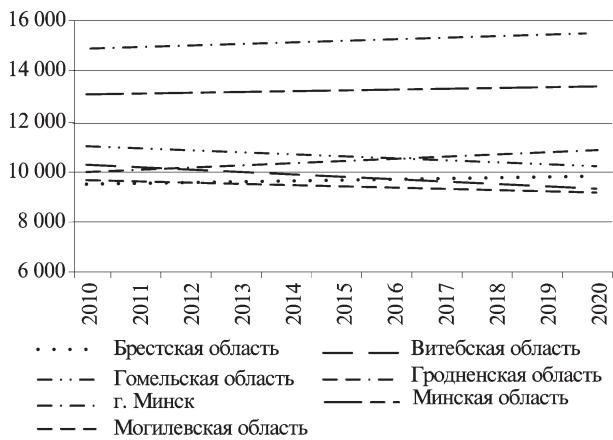


Рис. 6. Линии тренда производительности труда на 1 занятого в экономике

*Источник.* URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

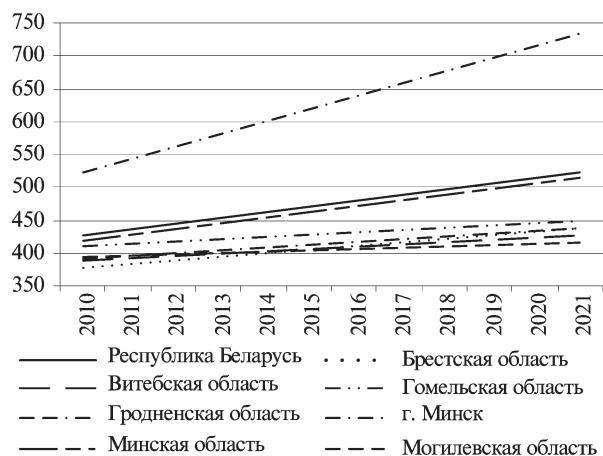


Рис. 7. Линии тренда среднемесячной начисленной заработной платы, долл. США

*Источник.* URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

Таким образом, использование имеющихся статистических данных позволило выявить региональные различия в состоянии рынка труда Республики Беларусь и его результатах, а также более низкую его эффективность по сравнению с европейскими странами. Одновременно правомерно отметить возросшую мобильность рабочей силы. Поэтому возникает практический интерес исследования ее влияния на результаты рынка труда Республики Беларусь, которое представляется возможным провести по следующему алгоритму:

- 1) построение панельной базы данных исследования (в региональном разрезе и по видам экономической деятельности), в которой в качестве признаков - факторов приняты показатели, характеризующие отдельные виды мобильности рабочей силы, в качестве признаков-результатов – показатели, характеризующие состояние рынка труда (см. табл. 2);

- 2) выбор методов анализа связи между показателями мобильности рабочей силы и состоянием рынка труда. Учитывая факт наличия определенного лага запаздывания реакции признаков-результатов на изменение признаков-факторов, допускаем возможность использования ряда статистических методов анализа, позволяющих наиболее точно установить и описать исследуемые зависимости. Однако в наиболее результативных работах зарубежных авторов о влиянии мобильности рабочей силы на рынок труда использовались непараметрические методы анализа связи экономических явлений, основанные на определении степени согласованности направлений отклонений от средних значений индивидуальных значений признаков-факторов и признаков-результатов, прежде всего – коэффициента ранговой корреляции Спирмена (Boeri, Brücker, 2005), а также коэффициента корреляции знаков Фехнера<sup>5</sup>. Таким образом, выбор коэффициента корреляции знаков Фехнера ( $K_F$ ) в рамках данной работы объясняется, прежде всего, его частым применением в рамках зарубежного опыта исследований такого рода, а также простотой расчета и интерпретации:

<sup>5</sup> Borjas G. 2015. *Labor economics*. New York: McGraw-Hill Education.

$$K_F = \frac{C - H}{C + H}, \quad (1)$$

где  $C$  – число пар с совпадением знаков отклонений значений признака-фактора ( $x$ ) от его средней величины ( $\bar{x}$ ) и каждого значения признака-результата ( $y$ ) от средней величины ( $\bar{y}$ );

$H$  – число несовпадающих по знакам соответствующих пар.

Оценивать статистическую значимость коэффициента Фехнера (с учетом принятого уровня значимости 0,05) предполагается с помощью использования коэффициента Стьюдента;

3) проведение корреляционно-регрессионного анализа для дальнейшего изучения выявленных форм связи после выбора факторов, в наибольшей степени оказывающих влияние на состояние рынка труда, с оценкой выбранных моделей парной регрессии по следующим критериям: коэффициент корреляции; коэффициент детерминации; проверка статистической значимости уравнений регрессии с помощью критерия Фишера, параметров моделей с помощью критерия Стьюдента; оценка качества модели (недопущение средней ошибки аппроксимации выше 10%); проверка наличия гетероскедастичности на основании двойного тестирования (при помощи теста ранговой корреляции Спирмена; теста Голдфельда–Квандта).

4) интерпретация полученных результатов.

#### **Направления влияния территориальной мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь**

Официальные данные позволяют провести анализ территориальной мобильности рабочей силы за период с 2010 по 2019 г. В то же время статистика по внешней трудовой миграции Департамента по гражданству и миграции Министерства внутренних дел Республики Беларусь за 2011–2021 гг. довольно ограниченная.

По результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы о направлениях и структуре территориальной мобильности рабочей силы в Республике Беларусь:

1) наблюдается рост миграционных процессов, который касается всех потоков миграции в целом, включая внутриреспубликанские и международные перемещения населения трудоспособного возраста;

2) повышается доля международных перемещений (более чем в 2 раза) в общем объеме миграционных процессов, в большей степени формирующих миграционный обмен со странами СНГ (рис. 8, 9);

Среди прибывающих трудящихся-мигрантов преобладают граждане Китая и Украины. Наиболее привлекательными направлениями выезда для трудящихся-мигрантов являются Российская Федерация, Польша, Литва.

В структуре иммигрантов из стран СНГ превалируют лица, прибывшие из Российской Федерации (61%), Украины (22%), Казахстана (10%), в структуре иммигрантов из других государств – лица, прибывшие из Германии (24%), Латвии (19%), Литвы (17%);

3) среди выехавших за пределы страны по причине трудоустройства на период

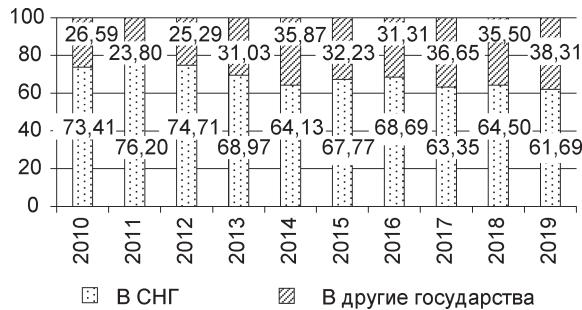


Рис. 8. Структура выбывших за пределы Республики Беларусь, 2010–2019 гг., %

Источник. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

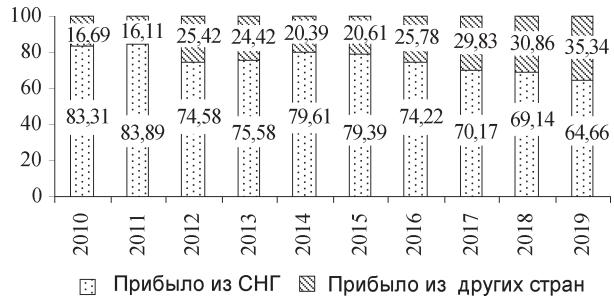


Рис. 9. Структура прибывших из других государств в Республику Беларусь, 2010–2019 гг., %

Источник. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

до 1 года преобладает население мужского пола (в большинстве областей и в целом по стране – более 90%). Для населения, прибывающего в Беларусь из государств, не входящих в состав СНГ, характерно незначительное превышение доли лиц мужского пола над долей лиц женского пола (не более чем на 2 п. п.);

4) преобладает «мобильность» среди населения с высшим и средним специальным образованием (около 20% об общего оборота, что характерно для обеих категорий населения). «Подвижность» населения, имеющего профессионально-техническое образование, проявляется прежде всего в виде территориальных перемещений за пределы Республики Беларусь с целью осуществления трудовой деятельности на период до 12 месяцев (более 40% граждан, временно работающих за границей, имеют профессионально-техническое образование);

5) в большей степени международная мобильность характерна для населения из городской местности (более 50% выбывшего населения – жители городской местности, более 60% – прибыли в городские населенные пункты), в то время как для населения из сельских населенных пунктов в большей мере присущи внутриреспубликанские перемещения, основным направлением которых является перемещение из села в город;

6) в г. Минске и Минской области в целом мобильность рабочей силы выше, чем в других областях республики;

7) увеличивается численность иностранной рабочей силы, привлекаемой на руководящие должности, одновременно снижается численность «неквалифицированных» трудовых иммигрантов.

По результатам исследования влияния территориальной мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь, проведенного по авторскому алгоритму, установлено, что:

- территориальная мобильность населения трудоспособного возраста имеет прямую статистически значимую связь: с экономической активностью населения (включая лиц в возрасте 60–74 лет), с уровнем занятости;
- миграционный обмен со странами СНГ в наибольшей степени влияет на уровень участия в рабочей силе лиц со сред-

ним специальным образованием; с другими государствами – на уровень участия в рабочей силе, прежде всего, лиц пожилого возраста (60–74 года);

- имеется значительная обратная связь между территориальными перемещениями населения трудоспособного возраста и безработицей, в том числе длительного характера, т. е. чем активнее перемещения, тем ниже ее уровень;

- наиболее автономным (не зависящим от территориальной мобильности рабочей силы) является уровень участия в рабочей силе лиц в возрасте от 15 до 49 лет (табл. 3).

Среди всех установленных видов связи отобраны отдельные регрессионные модели линейного типа (табл. 4), соответствующие ранее перечисленным критериям, включая отсутствие гетероскедастичности. При этом не исключается возможность наличия связи иного характера (нелинейного) остальных отобранных ранее показателей состояния рынка труда с территориальной мобильностью рабочей силы, что требует более глубокого исследования.

Таким образом, территориальные перемещения рабочей силы (прежде всего, лиц в трудоспособном возрасте) улучшают количественные показатели рынка труда (уровень участия в рабочей силе и уровень занятости) и способствуют снижению уровня безработицы, особенно длительного характера. Однако влияние территориальной мобильности на качественные индикаторы рынка труда (производительность труда и заработную плату) не установлено.

### **Направления влияния межфирменной мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь**

Анализ данных о межфирменных перемещениях рабочей силы в Республике Беларусь за 2016–2021 гг. позволил выделить следующие тенденции:

1) постоянно высокий совокупный оборот рабочей силы в стране, при этом выбытие превышает наем (за исключением отдельных видов экономической деятельности: водоснабжение, сбор и ликвидация отходов; информация и связь; здравоохранение и социальные услуги; профессиональная и научная деятельность) (рис. 10), что

Таблица 3

## Направления влияния территориальной мобильности на рынок труда

Признаки-факторы	Признаки-результаты			
	Статистически значимая прямая связь		Статистически значимая обратная связь	
	Показатель	Оценка значимости	Показатель	Оценка значимости
Территориальная мобильность трудоспособного населения	Уровень участия в рабочей силе, % ( $K_F = 0,81$ )	$T_{набл.} = 8,72$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	Уровень безработицы (по методологии МОТ), % ( $K_F = -0,52$ )	$T_{набл.} = 3,89$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим
	Уровень занятости, % ( $K_F = 0,71$ )	$T_{набл.} = 6,45$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	Удельный вес длительно безработных в общей численности безработных, % ( $K_F = -0,43$ )	$T_{набл.} = 3,0$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим
	Уровень участия в рабочей силе (60–74 года), % ( $K_F = 0,95$ )	$T_{набл.} = 19,75$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Уровень участия в рабочей силе (50–59 лет), % ( $K_F = 0,57$ )	$T_{набл.} = 4,4$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Номинальная среднемесячная заработка плата, руб. ( $K_F = 0,54$ )	$T_{набл.} = 5,33$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (68; 0,05) = 1,994$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
Международные перемещения населения	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), % ( $K_F = 0,48$ )	$T_{набл.} = 3,42$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
Перемещение населения между Республикой Беларусь и государствами, не входящими в состав СНГ	Уровень участия в рабочей силе (60–74 года), % ( $K_F = 0,52$ )	$T_{набл.} = 3,89$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Номинальная среднемесячная заработка плата, руб. ( $K_F = 0,4$ )	$T_{набл.} = 3,6$ $t_{табл.} (n-m-1; \alpha) = (68; 0,05) = 1,994$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—

Окончание табл. 3

Признаки-факторы	Признаки-результаты			
	Статистически значимая прямая связь		Статистически значимая обратная связь	
	Показатель	Оценка значимости	Показатель	Оценка значимости
Перемещение населения в рамках стран СНГ	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), % ( $K_F = 0,43$ )	$T_{\text{набл.}} = 3,0$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	Удельный вес длительно безработных в общей численности безработных, % ( $K_F = -0,33$ )	$T_{\text{набл.}} = 2,24$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим
	Производительность труда на 1 занятого в экономике, тыс. руб. ( $K_F = 0,34$ )	$T_{\text{набл.}} = 3,01$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (68; 0,05) = 1,994$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	—	—
Внешняя трудовая иммиграция	Уровень участия в рабочей силе (высшее образование), % ( $K_F = 0,64$ )	$T_{\text{набл.}} = 6,17$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (54; 0,05) = 2,00$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	Удельный вес длительно безработных в общей численности безработных, % ( $K_F = -0,54$ )	$T_{\text{набл.}} = 4,66$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (54; 0,05) = 2,00$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим
	Уровень участия в рабочей силе (60–74 года), % ( $K_F = 0,57$ )	$T_{\text{набл.}} = 5,12$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (54; 0,05) = 2,00$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Производительность труда на 1 занятого в экономике, тыс. руб. ( $K_F = 0,59$ )	$T_{\text{набл.}} = 5,03$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (47; 0,05) = 2,009$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Уровень занятости, % ( $K_F = 0,5$ )	$T_{\text{набл.}} = 4,24$ $t_{\text{табл.}}(n-m-1; \alpha) = (54; 0,05) = 2,00$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	—	—

*Источник.* Авторская разработка.

приводит к общему снижению численности занятых в экономике;

2) разная интенсивность межфирменных перемещений рабочей силы в разрезе видов экономической деятельности, которые условно можно разделить на 3 группы:

отрасли с высокой мобильностью рабочей силы (коэффициент общего оборота составляет более 60%): строительство; оптовая и розничная торговля; услуги по временному проживанию и питанию; творчество, спорт, развлечения и отдых;

отрасли со средней степенью мобильности рабочей силы (коэффициент обще-

го оборота находится в пределах от 40 до 60%): сельское, лесное хозяйство; прочие виды услуг; информация и связь; операции с недвижимостью; снабжение электроэнергией, газом; транспортная деятельность; административные и вспомогательные услуги; профессиональная и научная деятельность; горнодобывающая промышленность; обрабатывающая промышленность; образование;

«немобильные» виды экономической деятельности (значение коэффициента общего оборота составляет менее 40%): государственное управление; водоснабжение,

Таблица 4

**Виды линейной связи территориальной мобильности рабочей силы  
и показателей состояния рынка труда**

Признаки-факторы	Признаки-результаты	Уравнение регрессии	Коэффициент детерминации	Средняя ошибка аппроксимации, %
Территориальная мобильность трудоспособного населения	Уровень занятости, %	$y = 66,76 + 0,0005x$	0,64	1,9
	Уровень участия в рабочей силе, %	$y = 70,5 + 0,0004x$	0,71	1,3
	Уровень участия в рабочей силе (60–74 года), %	$y = 17,4 + 0,0001x$	0,82	9,23
Международные перемещения населения	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), %	$y = 74,14 + 0,0009x$	0,36	2,0
Перемещение населения в рамках стран СНГ	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), %	$y = 73,75 + 0,0013x$	0,35	1,9
Внешняя трудовая миграция	Уровень участия в рабочей силе (высшее образование), %	$y = 82,2 + 0,0002x$	0,38	1,15

Источник. Авторская разработка.

сбор и переработка отходов; здравоохранение и социальные услуги (рис. 11);

3) превышение темпов роста численности лиц, выполняющих свои трудовые обязанности в рамках гражданско-правового договора, над темпами роста численности лиц, состоящих в трудовых отноше-

ниях. Это может свидетельствовать о наличии «потенциальной» мобильности рабочей силы, особенно у субъектов хозяйствования, следующих видов экономической деятельности: водоснабжение, сбор и удаление отходов; операции с недвижимым имуществом; деятельность в сфере администра-

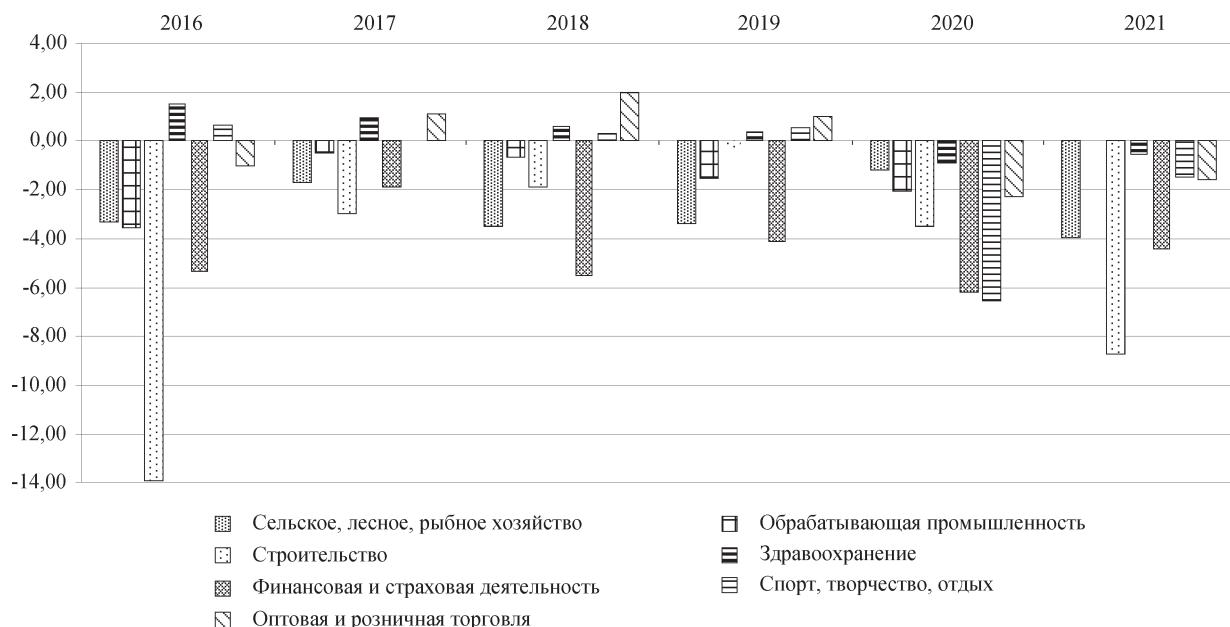


Рис. 10. Динамика коэффициента замещения по отдельным видам экономической деятельности

Источник. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

## Влияние мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь

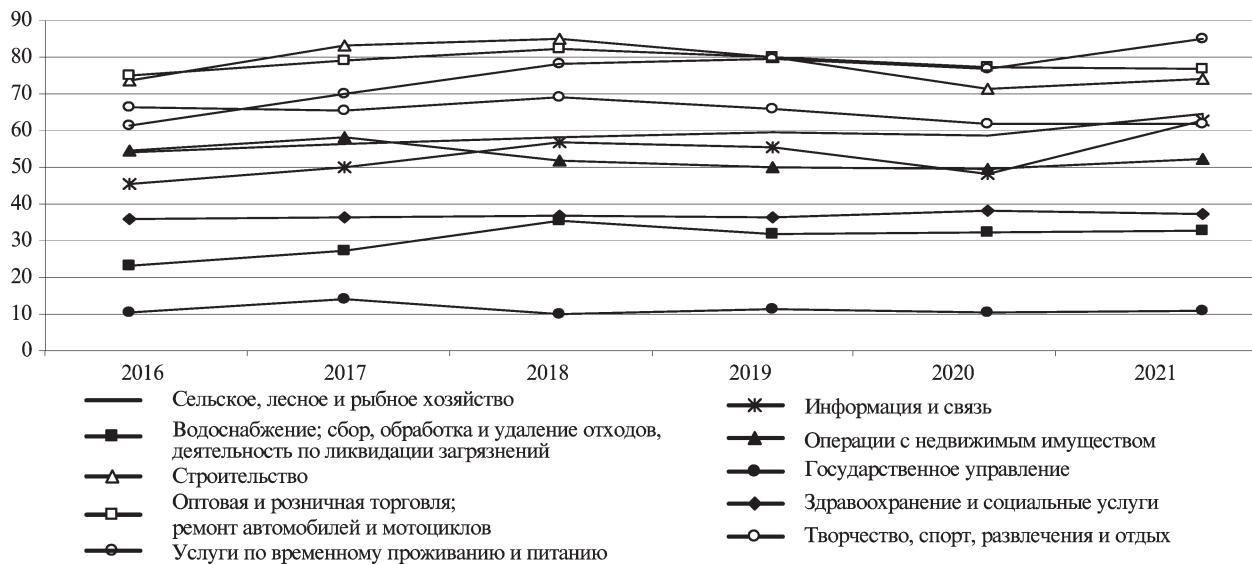


Рис. 11. Динамика интенсивности оборота наиболее и наименее «мобильных» видов экономической деятельности, %

Источник. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

тивных и вспомогательных услуг (определено на основе выявления превышения);

4) «холостой» оборот рабочей силы, о чем свидетельствует отсутствие существенных изменений (менее 1%) в структуре занятого населения по видам экономической деятельности (рис. 12). Для получения сводной характеристики структурных сдвигов занятых лиц использован индекс Казинца:

$$\text{индекс Казинца} = \sqrt{\sum \frac{(d_1 - d_0)^2}{d_0}}, \quad (2)$$

где  $d_0$  – доля занятого населения конкретного вида экономической деятельности в исследуемой совокупности в базисном периоде;

$d_1$  – доля занятого населения конкретного вида экономической деятельности в

исследуемой совокупности в отчетном периоде.

Тестирование гипотезы о влиянии межфирменной мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь (табл. 5) позволяет сделать следующие выводы:

установлена прямая статистически значимая связь межфирменных перемещений рабочей силы (трудоустройства и увольнений) с уровнем участия в рабочей силе, прежде всего лиц предпенсионного и пожилого возраста, а также лиц со средним специальным образованием;

выявлена статистически значимая прямая связь с уровнем занятости и обратная – с уровнем безработицы, в том числе длительного характера.

Отдельные виды установленной связи можно описать при помощи следующих линейных регрессионных моделей (табл. 6).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии межфирменной мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь, т. е. повышение интенсивности перемещений рабочей силы в пространстве рабочих мест различных субъектов хозяйствования вызывает рост экономической активности населения и увеличение уровня занятости,

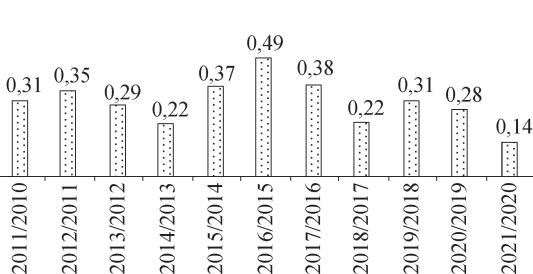


Рис. 12. Динамика индекса Казинца, рассчитанного для численности занятого населения в разрезе видов экономической деятельности, %

Источник. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

Таблица 5

## Направления влияния межфирменной мобильности на рынок труда

Признаки-факторы	Признаки-результаты			
	Статистически значимая прямая связь		Статистически значимая обратная связь	
	Показатель	Оценка значимости	Показатель	Оценка значимости
Общий оборот рабочей силы как результат перемещений	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), % ( $K_F = 0,33$ )	$T_{набл.} = 2,24$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Уровень участия в рабочей силе (15–29 лет), % ( $K_F = 0,33$ )	$T_{набл.} = 2,24$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Уровень участия в рабочей силе (40–49 лет), % ( $K_F = 0,33$ )	$T_{набл.} = 2,24$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
Коэффициент оборота по приему	Уровень участия в рабочей силе, % ( $K_F = 0,57$ )	$T_{набл.} = 4,4$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Уровень участия в рабочей силе (60–74 года), % ( $K_F = 0,52$ )	$T_{набл.} = 3,89$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	Уровень безработицы (по методологии МОТ), % ( $K_F = -0,38$ )	$T_{набл.} = 2,61$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим
	Уровень занятости, % ( $K_F = 0,62$ )	$T_{набл.} = 4,99$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	Удельный вес длительно безработных в общей численности безработных, % ( $K_F = -0,33$ )	$T_{набл.} = 3$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим
Коэффициент оборота по выбытию	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), % ( $K_F = 0,52$ )	$T_{набл.} = 3,89$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	Удельный вес длительно безработных в общей численности безработных, % ( $K_F = -0,43$ )	$T_{набл.} = 3$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим
	Уровень участия в рабочей силе (60–74 года), % ( $K_F = 0,71$ )	$T_{набл.} = 6,45$ $t_{табл.}(n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{набл.} > t_{табл.}$ коэффициент статистически значим	—	—

Источник. Авторская разработка.

способствует снижению уровня безработицы. При этом статичность структуры занятых (в разрезе видов экономической деятельности) может говорить о слабом влия-

нии оборота рабочей силы на результаты рынка труда, что объясняется факторами, связанными с подготовкой рабочей силы (т. е. с ее функциональной мобильностью).

**Виды линейной связи межфирменной мобильности рабочей силы и показателей состояния рынка труда**

Признаки-факторы	Признаки-результаты	Уравнение регрессии	Коэффициент детерминации	Средняя ошибка аппроксимации, %
Коэффициент оборота по приему	Уровень занятости, %	$y = 49,6 + 73,3x$	0,67	1,61
	Уровень участия в рабочей силе, %	$y = 56,7 + 57,6x$	0,67	1,21
Коэффициент оборота по выбытию	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), %	$y = 56,09 + 71,8x$	0,31	2,25
	Уровень участия в рабочей силе (60–74 года), %	$y = 0,19 + 0,003x$	0,74	3,13

Источник. Авторская разработка.

### **Направления влияния функциональной мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь**

К основным особенностям функциональной мобильности рабочей силы за период с 2016 по 2022 г. можно отнести:

1) невысокую вовлеченность работников в программы дополнительного образования взрослых: в целом по Республике Беларусь около 9% от среднесписочной численности персонала по всем видам образовательных программ, 5% – по программе «повышение квалификации», 2% – по программе «переподготовка», менее 1% – по программам «стажировки» и «профессиональная подготовка рабочих» (рис. 13);

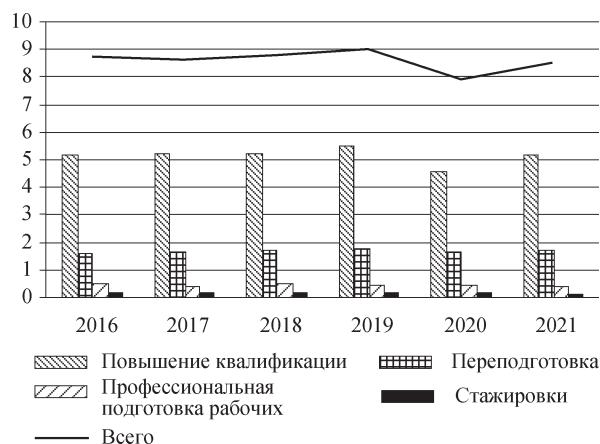


Рис. 13. Вовлеченность персонала организаций Республики Беларусь в программы дополнительного образования взрослых, % от среднесписочной численности

Источник. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063066>

2) высокую дифференциацию уровня вовлеченности рабочей силы в программы дополнительного образования взрослых в разрезе видов экономической деятельности:

наибольшая «мобильность» с точки зрения охвата персонала различными программами дополнительного образования взрослых (более 15%) проявляется в следующих видах экономической деятельности: горнодобывающая промышленность; снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом; образование;

незначительная «мобильность» (удельный вес прошедшего обучения персонала составил менее 5%) характерна для таких видов экономической деятельности, как: услуги по временному проживанию и питанию; прочие виды услуг; финансовая и страховая деятельность; спорт, творчество и отдых; административные и вспомогательные услуги; операции с недвижимым имуществом; информация и связь; оптовая и розничная торговля;

3) преобладание среди форм дополнительного образования взрослых повышения квалификации (достигает 90% в таких видах экономической деятельности, как: финансовая и страховая деятельность; информация и связь; профессиональная, научная и техническая деятельность; образование; здравоохранение и социальные услуги). В большей степени участие в данной образовательной программе выявлено среди руководителей;

4) превышение среди других категорий персонала (прежде всего это касается рабочих) лиц, прошедших переподготовку. В це-

лом для Республики Беларусь охват данной образовательной программой составляет в общей численности обученных лиц около 19%.

Анализ влияния отдельных видов функциональной мобильности рабочей силы (квалификационной мобильности и мобильности навыков, оцененных по показателям численности персонала, прошедшего обучение в рамках программ дополнительного образования взрослых: «повышение квалификации» и «переподготовка» соответственно) на рынок труда (табл. 7) позволил выявить:

- прямое влияние квалификационной мобильности на производительность труда и уровень заработной платы, а так-

же на экономическую активность населения со средним специальным образованием;

- прямое влияние мобильности навыков на уровень производительности и оплаты труда;

- статистически значимую обратную связь функциональной мобильности рабочей силы с численностью лиц, временно осуществляющих трудовую деятельность за пределами Республики Беларусь.

Соответствующие критериям статистической значимости линейные модели влияния функциональной мобильности рабочей силы на рынок труда Республики Беларусь представлены в табл. 8.

Таблица 7

#### Направления влияния функциональной мобильности на рынок труда

Признаки-факторы	Признаки-результаты			
	Статистически значимая прямая связь		Статистически значимая обратная связь	
	Показатель	Оценка значимости	Показатель	Оценка значимости
Повышение квалификации	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), % ( $K_F = 0,48$ )	$T_{\text{набл.}} = 3,42$ $t_{\text{табл.}} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	Численность лиц, временно работающих за границей (до 12 месяцев), чел. ( $K_F = -0,48$ )	$T_{\text{набл.}} = 3,42$ $t_{\text{табл.}} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим
	Производительность труда на 1 занятого в экономике, тыс. руб. ( $K_F = 0,54$ )	$T_{\text{набл.}} = 3,71$ $t_{\text{табл.}} (n-m-1; \alpha) = (33; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	—	—
	Номинальная среднемесячная заработка, руб. ( $K_F = 0,48$ )	$T_{\text{набл.}} = 3,42$ $t_{\text{табл.}} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	—	—
Переподготовка	Производительность труда на 1 занятого в экономике, тыс. руб. ( $K_F = 0,37$ )	$T_{\text{набл.}} = 2,3$ $t_{\text{табл.}} (n-m-1; \alpha) = (33; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	Численность лиц, временно работающих за границей (до 12 месяцев), чел. ( $K_F = -0,52$ )	$T_{\text{набл.}} = 3,89$ $t_{\text{табл.}} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим
	Номинальная среднемесячная заработка, руб. ( $K_F = 0,43$ )	$T_{\text{набл.}} = 3$ $t_{\text{табл.}} (n-m-1; \alpha) = (40; 0,05) = 2,021$ $T_{\text{набл.}} > t_{\text{табл.}}$ коэффициент статистически значим	—	—

Источник. Авторская разработка.

Таблица 8

**Виды линейной связи функциональной мобильности рабочей силы и показателей состояния рынка труда**

Признаки-факторы	Признаки-результаты	Уравнение регрессии	Коэффициент детерминации	Средняя ошибка аппроксимации, %
Повышение квалификации	Производительность труда на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	$y = 4811,5 + 0,166x$	0,48	9,03
	Уровень участия в рабочей силе (среднее специальное образование), %	$y = 67,5 + 0,0002x$	0,56	1,74
Переподготовка	Номинальная среднемесячная заработная плата, руб.	$y = 233,4 + 0,024x$	0,16	7,16

*Источник.* Авторская разработка.

Отсутствие статистически значимой линейной связи не исключает наличия связи иного характера (нелинейной) – между остальными показателями, отобранными ранее в качестве индикаторов состояния рынка труда, и межфирменными перемещениями рабочей силы.

Функциональная мобильность может служить эффективным инструментом повышения результативности рынка труда на микроуровне. Установлено, что ее параметры коррелируют с производительностью труда и уровнем заработной платы в разрезе организаций различных видов деятельности. Выбор соответствующих форм дополнительного образования взрослых для работников различных профессионально-квалификационных групп обеспечивает повышение их функциональной мобильности и производительности труда.

\* \* \*

Проведенное исследование позволяет подтвердить первоначальную гипотезу о том, что мобильность рабочей силы многоканально влияет на рынок труда, определяя его состояние и результаты. Так, повышение территориальной мобильности рабочей силы оказывает положительное влияние на сохранение уровня участия населения в рабочей силе (особенно это характерно для лиц в возрасте 60–74 лет) и способствует снижению уровня безработицы среди граждан трудоспособного возраста.

Межфирменная мобильность содействует повышению уровня занятости и сни-

жениюю безработицы, в том числе длительной. Также межфирменные перемещения рабочей силы способствуют повышению экономической активности таких категорий населения, как лица в предпенсионном возрасте и лица со средним специальным образованием.

Установлено статистически значимое прямое влияние функциональной мобильности рабочей силы на уровень участия в рабочей силе отдельных категорий населения (прежде всего, лиц со средним специальным образованием), уровень производительности и оплаты труда; обратное – на численность лиц, работающих за пределами Республики Беларусь на протяжении периода, не превышающего 12 месяцев. Кроме того, мобильность рабочей силы влияет на количественные и качественные показатели рынка труда. Поэтому, управляя потоками территориальных и межфирменных перемещений рабочей силы, обеспечивая дифференцированный подход к выбору форм подготовки, повышения квалификации и переподготовки (таким образом регулируя функциональную мобильность), можно значительно улучшить ситуацию на рынке труда.

Также проведенное исследование позволяет сделать вывод о необходимости расширения статистического наблюдения за мобильностью рабочей силы в Республике Беларусь в разрезе выделенных форм (территориальной, функциональной, межфирменной) и разработки единого подхода к принятым показателям для ее оценки

и мониторинга. Это позволит углубить оценку влияния мобильности рабочей силы на рынок труда, получить более точные зависимости и использовать их в процессе принятия решений и разработки мероприятий государственной политики занятости и миграции.

В совокупности предложенный и протестированный инструментарий является основанием для разработки концептуального подхода к регулированию мобильности рабочей силы на рынке труда Республики Беларусь, целью которого является повышение экономической активности населения, занятости, уровня производительности и оплаты труда, а также минимизация негативных явлений на рынке труда, включая безработицу и «отток» рабочей силы за пределы Республики Беларусь.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

**Базылева М.Н.** 2022. Внешняя трудовая миграция и ее воздействие на накопление человеческого капитала в Республике Беларусь. *Научные труды Белорусского государственного экономического университета*. Вып. 15. Минск: Белорусский государственный экономический университет. С. 17–23. [Bazyleva M.N. 2022. External Labor Migration and its Impact on the Accumulation of Human Capital in the Republic of Belarus. *Nauchnye trudy Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. Vol. 15. Minsk: Belorusskiy gosudarstvennyy ekonomicheskiy universitet. PP. 17–23. (In Russ.)]

**Бондарь М.А.** 2014. Международная интеллектуальная миграция: теория, методология исследования и особенности регулирования. *Белорусский экономический журнал*. № 1. С. 88–102. [Bondar M. 2014. International Intellectual Migration: Theory, Methodology of Research and Specifics of Regulation. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal*. No 1. PP. 88–102. (In Russ.)]

**Ванкевич Е.В.** 2014. *Гибкость рынка труда: единство макро- и микроподходов*. Витебск: Витебский государственный технологический университет. [Vankevich E.V. 2014. *Labor market flexibility: unity of macro- and micro-approaches*. Vitebsk: Vitebskiy gosudarstvennyy tekhnologicheskiy universitet. (In Russ.)]

**Гарбар А.А.** 2012. Текущесть кадров как неорганизованная форма трудовой мобильности. *Наука и современность*. № 16-2. С. 105–111.

[Garbar A.A. 2012. Staff Turnover as an Unorganized Form of Labor Mobility. *Nauka i sovremenost'*. No 16-2. PP. 105–111. (In Russ.)]

**Гуторова Е.В.** 2021. Мобильность как комплексная характеристика рабочей силы. *Инновационное развитие экономики*. № 6. С. 80–93. [Gutorova E.V. 2021. Mobility as a Complex Characteristic of the Workforce. *Innovatsionnoe razvitiye ekonomiki*. No 6. PP. 80–93. (In Russ.)]

**Драгун М.В.** 2021. Основные тенденции внутренней безвозвратной миграции в Республике Беларусь. *ДЕМИС. Демографические исследования*. Т. 1. № 3. С. 53–66. [Dragun M.V. Trends in Internal Migration in the Republic of Belarus. DEMIS. *Demograficheskie issledovaniya*. Vol. 1. No 3. PP. 53–66. (In Russ.)] DOI: 10.19181/demis.2021.1.3.5

**Икромов Д.З.** 2015. Подходы к оценке влияния международной трудовой миграции на социально-экономическое развитие страны. *Фундаментальные исследования*. № 2-20. С. 4469–4474. [Ikromov D.Z. 2015. Approaches to Assess the Impact of International Labor Migration on the Socio-economic Development. *Fundamental'nye issledovaniya*. No 2-20. PP. 4469–4474. (In Russ.)]

**Мазина А.А.** 2012. Мобильность как инновационная составляющая человеческого капитала: влияние на доход и на склонность к инновациям. *Уровень жизни населения регионов России*. № 12. С. 120–128. [Mazina A.A. 2012. Mobility as an Innovative Component of Human Capital: the Impact on Income and Propensity to Innovate. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii*. No 12. PP. 120–128. (In Russ.)]

**Мальцева И.О., Рошин С.Ю.** 2007. *Гендерная сегрегация и трудовая мобильность на российском рынке труда*. Москва: Издательский дом ГУ ВШЭ. [Mal'ceva I.O., Roshchin S.Ju. 2007. *Gender segregation and labor mobility in the Russian labor market*. Moscow: Dom GU VShJe. (In Russ.)]

**Тихонова Л.Е., Масленкова Е.В.** 2016. Внешняя трудовая миграция в Республике Беларусь. *Социологические исследования*. № 6. С. 49–55. [Tikhonova L.E., Maslenkova E.V. 2016. Foreign Labor Migration in the Republic of Belarus. *Sotsiologicheskie issledovaniya*. No 6. PP. 49–55. (In Russ.)]

**Палховская Е.Б.** 2011. Экономическое поведение как фактор трудовой мобильности работников (на примере электроэнергетической отрасли промышленности Беларуси). *Социология*. № 4. С. 126–134. [Palkhovskaya E.B. 2011. Economic Behaviour as a Precondition of Workers' Labour Mobility (in the Case of Power Industry in Belarus). *Sotsiologiya*. No 4. PP. 126–134. (In Russ.)]

**Уксуменко А.А., Симоненко А.А.** 2007. Мобильность трудовых ресурсов и ее роль в функционировании регионального рынка труда. *Власть и управление на Востоке России*. № 4. С. 117–

123. [Uksumenko A., Simonenko A. 2007. Mobility of Labour Recourses and its Role in Functioning of the Regional Labour Market. *Vlast' i upravlenie na Vostoche Rossii*. No 4. PP. 117–123. (In Russ.)]
- Altonji J., Card D.** 1991. The Effects of Immigration on the Labor Market Outcome of Less-Skilled Natives. *Immigration, Trade, and the Labor Market*. Chicago: University of Chicago Press. PP. 201–234.
- Angrist J.D., Kugler A.D.** 2003. Protective or Counter-Productive? European Labor Market Institutions and the Effect of Immigrants on EU Natives. *The Economic Journal*. Vol. 113. Iss. 488. PP. F302–F331. DOI: 10.1111/1468-0297.00136
- Boeri T., Brücker H.** 2005. Migration, Co-ordination Failures and EU Enlargement IZA Discussion Paper No 1600.
- Ehrenberg R.G., Smith R.S.** 2012. *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Ferreira P.** 2009. The Determinants of Promotions and Firm Separations. *ISER Working Paper Series*, No. 2009-11. University of Essex, Institute for Social and Economic Research.
- Mountford A., Wadsworth J.** 2019. Trainspotting: «Good Jobs», Training and Skilled Immigration. *IZA DP No 12409*. UR: <https://docs.iza.org/dp12409.pdf>
- Niebuhr A., Granato N., Haas A., Hamann S.** 2012. Does Labour Mobility Reduce Disparities between Regional Labour Markets in Germany? *Regional Studies*. Vol. 46. No. 7. PP. 841–858 DOI:10.1080/00343404.2010.532118
- 

## THE IMPACT OF LABOUR MOBILITY ON THE LABOUR MARKET OF THE REPUBLIC OF BELARUS

**Alena Vankevich<sup>1</sup>** (<https://orcid.org/0000-0001-8064-8250>)

**Alena Gutorova<sup>1</sup>** (<https://orcid.org/0009-0003-4877-4240>)

<sup>1</sup> Vitebsk State Technological University (Vitebsk, Belarus).

*Corresponding author:* Alena Gutorova (gev2509@mail.ru).

**ABSTRACT.** The article presents the results of assessing the impact of certain types of labour mobility on the labour market of the Republic of Belarus. The hypothesis about the connection between labour mobility and indicators characterizing the state of the labour market has been tested. The authors use the methods of statistical research into the relationships between socio-economic phenomena, including non-parametric ones. A direct statistically significant relationship has been established between the territorial mobility of the labour force and the level of employment, the level of population participation in the labour force (especially for the age category of 60–74 years) and inversely proportional to the level of unemployment. It has been proven that inter-company labour mobility has a positive effect on the level of employment, increases the economic activity of the population, and helps reduce unemployment, including long-term unemployment. Functional mobility of the labour force significantly improves the position of workers with secondary education in the labour market. The authors come to the conclusion that by promoting labour mobility and managing labour flows, the labour market situation can be significantly improved.

**KEYWORDS:** labour market, territorial mobility of labour, inter-firm mobility of labour, functional mobility of labour.

**JEL-code:** J21, J61, J62.

**DOI:** 10.46782/1818-4510-2023-3-53-71

*Received* 24.07.2023

---

In citation: Vankevich A., Gutorova A. 2023. The Impact of Labour Mobility on the Labour Market of the Republic of Belarus. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal*. No 3. PP. 53–71. DOI: 10.46782/1818-4510-2023-3-53-71 (In Russ.)

---

