

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2025, Том 17, № s6 / 2025, Vol. 17, Iss. s6 <https://esj.today/issue-s6-2025.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/93FAVN625.pdf>

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Гао, Ю. Влияние трудовой миграции на технологическую модернизацию в условиях региональных диспропорций и институциональных барьеров / Ю. Гао // Вестник евразийской науки. — 2025. — Т. 17. — № s6. — URL: <https://esj.today/PDF/93FAVN625.pdf>.

For citation:

Gao Yu. The impact of labor migration on technological modernization in the context of regional disparities and institutional barriers. *The Eurasian Scientific Journal*. 2025;17(s6): 93FAVN625. Available at: <https://esj.today/PDF/93FAVN625.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 331.5

Гао Юаньжуй

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Москва, Россия

Аспирант базовой кафедры «Торгово-промышленной палаты РФ»

E-mail: ajdar-t@yandex.ru

Влияние трудовой миграции на технологическую модернизацию в условиях региональных диспропорций и институциональных барьеров

Аннотация. В условиях углубления демографических диспропорций и дефицита трудовых ресурсов в ряде секторов российской экономики, активизации межгосударственного сотрудничества в рамках региональной экономической интеграции, развития транспортной и информационной инфраструктуры повышается интенсивность и численность миграционных потоков. Настоящее исследование посвящено анализу влияния международной трудовой миграции на состояние и направления структурной трансформации локальных рынков труда в Российской Федерации. Целью исследования выступает исследование зависимости между интенсивностью миграционного притока и темпами технологической модернизации экономики. В качестве информационной базы использованы официальные данные Федеральной службы государственной статистики, Федеральной миграционной службы и международных организаций. Методологическую основу составили положения теории региональной экономики, теории экономики труда, а также методы кластерного анализа региональных данных и сравнительной оценки отраслевой производительности. Особое внимание уделено анализу положений программных документов российского государства, определяющих инструменты регулирования миграционных потоков, в том числе: Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы, Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2026–2030 годы, что позволило сформулировать рекомендации, направленные на поддержание баланса между количественными изменениями трудового потенциала российской экономики и качественными характеристиками человеческого капитала. Поставленная цель предопределила постановку и решение следующих задач: проведен анализ различий между регионами по показателям миграционного прироста и уровню занятости; представлены результаты типологизации российских регионов с учетом выявленных различий по направлению и численности миграционных потоков; дана оценка отраслевой структуры занятости трудовых мигрантов; исследованы взаимосвязи между миграционными потоками и процессами цифровизации на макро- и микроуровне; проанализировано влияния изменений содержания

миграционной политики на структуру человеческого капитала. В ходе исследования сделан вывод о существовании миграционной «технологической ловушки» в регионах с высокой долей низкоквалифицированной рабочей силы, в которых наличие значительного числа трудовых мигрантов консервирует экстенсивную модель развития. Сформулированные рекомендации могут быть использованы при разработке региональных программ, направленных на интеграцию трудовых мигрантов в принимающее общество и активизацию притока высококвалифицированных специалистов.

Ключевые слова: трудовая миграция; миграционная политика; региональная дифференциация; цифровизация; технологическая модернизация; коэффициент миграционного прироста; производительность труда; человеческий капитал

Введение

Современный этап развития российской экономики характеризуется фундаментальными структурными сдвигами, обусловленными сочетанием демографического кризиса, технологической трансформации и геополитической нестабильности. В условиях естественной убыли населения и старения трудоспособных когорт трудовая миграция превратилась в критически важный фактор поддержания макроэкономической стабильности. Согласно оценкам Росстата, в 2024 г. миграционный прирост населения России компенсировал 95 % естественной убыли (естественная убыль составила 596,2 тыс. чел., миграционный прирост — 568,5 тыс. чел.), достигнув абсолютных значений, не наблюдаемых с середины 1990-х гг.¹ Однако количественный рост миграционных потоков не сопровождается автоматическим повышением совокупной производительности труда. Более того, в ряде отраслей и регионов наблюдается формирование так называемой «миграционно-технологической ловушки», характеризующейся ситуацией, когда доступность дешевой иностранной рабочей силы снижает предельную эффективность инвестиций в автоматизацию и цифровизацию производственных процессов, сохраняя экстенсивную модель роста.

Актуальность исследования обусловлена противоречивым воздействием глобализации на национальные рынки труда, где международная мобильность рабочей силы выступает одновременно фактором экономического роста и источником структурных дисбалансов. В рамках национальных целей развития Российской Федерации до 2030 г. традиционный подход, который рассматривает миграцию исключительно как инструмент восполнения кадрового дефицита, вступает в противоречие со стратегическими задачами технологического суверенитета и повышения производительности труда. Выбор между использованием миграционного ресурса для покрытия текущих потребностей экономики и стимулированием замещения труда капиталом требует глубокого научно-практического осмысления и разработки дифференцированных механизмов регулирования. Особую актуальность данная проблема приобретает в рамках реализации новой Концепции государственной миграционной политики до 2030 года, предполагающей дифференциацию миграционных потоков по квалификационному признаку в целях обеспечения баланса между кадровым обеспечением и технологической модернизацией.

1. Методы и материалы

Теоретическая база исследования влияния миграционных потоков на технологическую модернизацию основана на принципах неоклассической теории миграции, предполагающей выравнивание заработной платы через мобильность труда, и положения институциональной

¹ Социально-экономическое положение России». Январь 2024 года. Москва: Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/osn-01-2024.pdf> (дата обращения 10.03.2026).

концепции, согласно которой миграционные потоки концентрируются на вторичном секторе рынка труда с низкими барьерами входа и низкой оплатой. В российской экономической науке данная проблематика активно анализируется в трудах Е.Е. Головой [1], Ю.Ф. Флоринской [2], [3], Н.В. Зубаревич [4], А.И. Попова [5], И.И. Тимониной [6] и др., которые указывают на высокую региональную дифференциацию миграционных эффектов. Научная новизна исследования заключается в оценке влияния миграционных потоков на совокупную факторную производительность в разрезе федеральных округов. Целью проводимого исследования является выявление механизмов влияния трудовой миграции на структурные сдвиги в региональных рынках труда России и оценка потенциала миграционной политики для стимулирования технологической модернизации. Гипотеза исследования заключается в том, что в регионах с высокой долей низкоквалифицированной иностранной рабочей силы рост выпуска достигается преимущественно за счет экстенсивного фактора (увеличения количества трудовых ресурсов), тогда как в регионах с высокой долей высококвалифицированной миграции (низким миграционным давлением) рост обеспечивается за счет интенсивного фактора (внедрение новых технологий).

2. Результаты обсуждения

Анализ динамики показателей миграции в 2023–2024 гг., представленных в таблице 1, показывает высокую волатильность и структурную трансформацию территориального распределения трудовых ресурсов под воздействием экзогенных шоков.

Таблица 1

Анализ миграционных процессов в контексте федеральных округов, 2023–2024 годы

Федеральные округа	Численность населения, 2023, тыс. чел.	Миграционный прирост, 2023, тыс. чел.	Коэффициенты миграционного прироста на 1 000 чел. (2023 г.)	Коэффициенты миграционного прироста на 1 000 чел. (2024 г.)*	Уровень занятости, %	Уровень безработицы (MOT), %
Центральный федеральный округ (ЦФО)	40 198,6	122 406	3,0	4,9	62,3	1,8
Северо-Западный федеральный округ (С-ЗФО)	13 840,4	35 691	2,6	6,3	64,2	2,2
Южный федеральный округ (ЮФО)	16 624,1	53 024	3,2	3,9	65,8	2,4
Северо-Кавказский федеральный округ (С-КФО)	10 251,1	-10 401	-1,0	1,2	55,6	8,6
Приволжский федеральный округ (ПФО)	28 540,8	-723	-0,03	1,3	60,7	1,9
Уральский федеральный округ (УФО)	12 262,3	2 514	2,2	4,1	62,2	1,9
Сибирский федеральный округ (СФО)	16 567,1	-9 704	-0,6	2,2	58,1	2,8
Дальневосточный федеральный округ (ДФО)	7 866,3	-14 178	-1,8	3,1	63,1	2,9
Российская Федерация	146 150,8	203 629	1,4	3,9	60,8	2,1

* предварительные данные Росстата за 2024 г., оценка на основе уравнения демографического баланса. Составлено автором с использованием данных²

Пандемия 2020 года, геополитические изменения 2022 года с последующей адаптацией российской экономики сформировали новую траекторию миграционного развития, характеризующуюся усилением региональной поляризации. Проведенный анализ позволил выделить следующие группы российских регионов с учетом динамики миграционных процессов.

² Численность и миграция населения Российской Федерации// Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283> (дата обращения: 21.03.2026).

I группа (регионы — реципиенты). К этой группе относятся: г. Москва, Московская область, г. Санкт-Петербург, Ленинградская область, а также ресурсные регионы Западной Сибири (Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО). Коэффициент миграционного прироста в данных регионах достигает максимальных значений (до 6,3 % в Северо-Западном федеральном округе). Рынок труда данных регионов характеризуется низким уровнем безработицы (в среднем около 2 %) и высоким спросом на труд во всех квалификационных группах. Вместе с тем, структура спроса неоднородна: в столичных агломерациях имеет место высокий спрос на высококвалифицированных специалистов в сфере услуг и ИТ, тогда как в ресурсных регионах доминирует спрос на рабочий труд в добывающей промышленности и строительстве. Миграция в данных субъектах РФ выполняет функцию комплементарного фактора, дополняя местную рабочую силу и позволяя реализовывать крупные инфраструктурные проекты. Одновременно имеет место риск сегментации рынка: мигранты концентрируются в секторах с тяжелыми условиями труда, которые не являются привлекательными для резидентов данных регионов несмотря на высокий уровень заработной платы.

II группа (регионы транзитной и маятниковой миграции). В состав регионов данной группы относятся развитые промышленные центры Поволжья и Урала (Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Свердловская, Новосибирская и Ростовская области). Уровень безработицы в данных регионах составляет 1,5-2,0 % при умеренном коэффициенте миграционного прироста. Особенностью данной группы является высокая доля внутрироссийской миграции: данные регионы привлекают население из сопредельных «депрессивных» субъектов РФ. Вместе с тем в этих регионах имеет место острая конкуренция между местным населением и мигрантами в сегменте средней квалификации, что может оказывать сдерживающее влияние на рост заработной платы в соответствующих секторах региональной экономики.

III группа (депрессивные регионы и регионы-доноры трудовых ресурсов). К этой группе относятся субъекты Северного Кавказа (Республика Дагестан, Республика Ингушетия), ряд регионов Сибири и Дальнего Востока (Республика Тыва, Забайкальский край). Для регионов данной группы характерна устойчивая отрицательная миграционная динамика: коэффициент миграционного прироста снизился с — 1,2 % в 2020 г. до — 1,8 % в 2023 г. Несмотря на формальное изменение тенденции в 2024 году, когда коэффициент достиг значения 3,1 за счет рекордного притока населения (+24,2 тыс. человек) в рамках реализации программы развития вузов «Приоритет — 2030. Дальний Восток», структурные проблемы сохраняются. Указанные проблемы связаны с сочетанием высокого уровня безработицы (например, в Республике Дагестан 10,9 % во II кв. 2025 г.) с продолжающимся оттоком экономически активного населения, что свидетельствует о структурном несоответствии квалификации рабочей силы требованиям рынка труда. В результате миграция не стимулирует модернизацию: отток наиболее активной части населения снижает объем человеческого капитала регионов, что обуславливает дефицит кадров, необходимых для внедрения и обслуживания высоких технологий.

IV группа (регионы, находящиеся в состоянии геополитической трансформации). В состав данной группы относятся: Калининградская область, Республика Крым, г. Севастополь, Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика, Запорожская и Херсонская области. Данная группа регионов характеризуется высокой волатильностью социально-экономических индикаторов: в 2020 году зафиксирован резкий скачок показателя миграционного прироста (до 8,1 %), связанный с притоком вынужденных переселенцев. В 2023–2024 гг. показатели миграционных процессов вернулись к средним значениям. Специфика данной группы регионов заключается в высокой доле временной миграции и сложности учета реального наличия трудовых ресурсов.

Результаты сравнительного анализа выделенных групп регионов представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Дифференциация российских регионов
по уровню безработицы и показателю миграционного прироста**

Тип региона	Субъекты	Уровень безработицы (II кв. 2025 г.)	Коэффициенты миграционного прироста, на 1 000 чел.	Доля занятых в традиционных отраслях, %*	Индекс цифровизации экономики (оценка)
Реципиенты (центры)	г. Москва, Московская область, г. Санкт-Петербург, ХМАО	0,8–1,4	4,0–6,0	15–25	0,75–0,85 (высокий)
Стабильные (промышленные) регионы	Республика Татарстан, Свердловская обл.	1,5–2,0	1,0–3,0	30–40	0,50–0,65 (средний)
Доноры/ Депрессивные регионы	Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Республика Тыва	4,7–26,0	2,0–1,0	50–70	0,20–0,35 (низкий)

Составлено автором с использованием данных³

Среднероссийский уровень безработицы в 2025 году составил 2,1 %, однако данный показатель не отражает существенные региональные диспропорции. В Республике Ингушетия уровень безработицы достиг 26,0 %, тогда как в Москве его значение составило 0,8 %.⁴ При этом в регионах с высоким уровнем безработицы наблюдается значительный отток рабочей силы, что становится причиной дефицита квалифицированных кадров, который, в свою очередь, веден к снижению инвестиционной привлекательности региона. В этих условиях трудовая миграция для региона-донора превращается в фактор компенсации социального напряжения, позволяющий экспортировать безработицу в более благополучные регионы, но не решающий проблему структурной трансформации экономики субъекта РФ данного типа.

Анализ отраслевой структуры занятости выявляет четкую корреляцию между долей иностранных работников и темпами технологической модернизации. Так, в строительстве и сельском хозяйстве, в которых доля трудовых мигрантов достигает 30–40 % от общей численности занятых, внедрение автоматизированных систем и роботизированных комплексов происходит значительно медленнее по сравнению с отраслями с низкой миграционной нагрузкой.

По данным Международной организации по миграции, строительство выступает одним из ключевых секторов занятости для мигрантов в России, которые заняты преимущественно ручным трудом, включающим подготовку площадок, возведение конструкций, ведение отделочных работ и др. Приток мигрантов является условием поддержания высоких темпов строительства жилья и объектов инфраструктуры в крупных городах и промышленных центрах. Однако данная зависимость от низкоквалифицированной рабочей силы препятствует внедрению передовых технологий, включающих: модульное домостроение, строительные роботы, BIM-системы и др. Инвестиции в подобные технологии требуют значительных капитальных затрат, которые становятся нецелесообразными в условиях значительного числа низкоквалифицированных работников. Тем самым, подтверждается гипотеза об эффекте замещения: дешевый труд мигрантов снижает предельную эффективность инвестиций в капитал, делая трудоемкие технологии более выгодными в краткосрочной перспективе. В связи

³ Численность и миграция населения Российской Федерации // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283> (дата обращения: 21.03.2026).

⁴ В Ингушетии и Дагестане зафиксирован самый высокий уровень безработицы URL: <https://kavkaz.rbc.ru/kavkaz/freenews/68c7b6629a7947fd7e470c9f> (дата обращения 13.03.2026).

с этим модернизация в строительной отрасли происходит медленнее, чем в других секторах экономики, и носит фрагментарный характер. Это проявляется в том, что высокие технологии используются при реализации высокобюджетных проектов, где сроки выполнения работ имеют первостепенное значение, тогда как в сегменте массового жилищного строительства процессы цифровизация характеризуются медленными темпами. Исследования показывают, что в регионах с высокой концентрацией трудовых мигрантов в строительстве темпы роста производительности труда не превышают среднероссийские значения, что указывает на сохранение экстенсивных моделей производства и слабость стимулов к технологическому обновлению [7].

Аналогичная проблема имеет место в сельском хозяйстве, которое испытывает постоянный сезонный дефицит рабочей силы, что приобретает острую форму в периоды посевной и уборочной кампаний. Трудовая миграция в данной отрасли превратилась из способа решения кадровой проблемы в ключевой элемент бизнес-модели. Подобный эффект трудовой миграции отражает ее воздействие как на рынок труда принимающего государства, а также на социально-экономические и демографические процессы в государстве происхождения. Привлечение мигрантов позволяет поддерживать объемы производства зерна, картофеля и других культур на приемлемом уровне, но, вместе с тем, это приводит к тому, что фермеры и агрокомплексы не получают достаточного стимула для перехода на более современные и эффективные методы ведения хозяйства.

На фоне дефицита рабочих рук все больше внимания уделяется технологиям, которые способны минимизировать зависимость от человеческого труда. В настоящее время имеет место значительный объем исследований, посвященных анализу потенциала цифровых технологий и автоматизации в сельском хозяйстве, поскольку использование сельскохозяйственной техники, оснащенной цифровыми и ИКТ-инструментами, позволяет повысить эффективность всех агротехнических операций [8]. Разработка и внедрение агроботов, способных выполнять такие задачи, как прополка, посадка и сбор урожая, рассматривается как способ решения проблемы нехватки рабочих рук. Несмотря на очевидные преимущества, широкое внедрение высоких технологий в России сталкивается с серьезными препятствиями, включающими: высокую стоимость оборудования и программного обеспечения, недостаток инфраструктуры и компетенций для его эксплуатации. Представители экономической науки и практики признают, что приток мигрантов и низкий уровень оплаты их труда препятствует технологическому переходу. Тем самым, миграция в сельском хозяйстве, с одной стороны, выполняет важную функцию производства необходимых объемов аграрной продукции, с другой стороны, служит барьером для технологической модернизации, которая может решить проблему дефицита продовольствия, повысить общую производительность труда и конкурентоспособность аграрного сектора.

В отличие от традиционных отраслей, где миграция часто выступает сдерживающим фактором технологической модернизации, в высокотехнологичном секторе ее влияние имеет иную направленность, поскольку трудовая миграция и новые технологии не конкурируют, а дополняют друг друга. Вместе с тем подобные отношения сопряжены с определенными вызовами, среди которых наиболее значимым представляется рост конкуренции за квалифицированные кадры. Российский IT-сектор представлен компаниями, которые работают на внутреннем и мировом рынках. Анализ его состояния показывает наличие высокого уровня зависимости от специалистов с передовыми знаниями и навыками. В последние годы наблюдается дефицит кадров, что обусловлено оттоком высококвалифицированных специалистов.⁵ На фоне данной ситуации была разработана Концепция государственной миграционной

⁵ Демографический ежегодник России. 2023: Стат. сб. / Д 31 Росстат. М., 2023. 256 с.

политики до 2025 года (далее — Концепция-2025)⁶. Целью данного программного документа выступают качественные изменения состава прибывающих миграционных потоков. Привлечение квалифицированных иностранных специалистов в IT-сектор стимулирует технологическую модернизацию по ряду причин. Во-первых, специалисты приходят в компанию для работы с передовыми технологиями (искусственный интеллект, машинное обучение, облачные вычисления, Интернет — вещей), что способствует повышению общего уровня компетенций в коллективе и распространению лучших мировых практик. Например, искусственный интеллект может не только автоматизировать рутинные задачи, но также способен создавать спрос на новые высокооплачиваемые профессии, увеличивая общую потребность в рабочей силе в сегментах экономики с низким уровнем автоматизации. Во-вторых, высококвалифицированные иностранные специалисты создают инновационную экосистему, в которой рождаются и развиваются новые продукты и услуги. Благодаря их трудовой или предпринимательской деятельности повышается конкурентоспособность компании на глобальном уровне, что, в свою очередь, привлекает больше инвестиций и открывает новые возможности для роста и модернизации. Вместе с тем, данная положительная динамика связана с рядом проблем, главной из которых является усиление конкуренции за квалифицированные кадры. С одной стороны, привлечение мигрантов решает проблему дефицита специалистов, но с другой, создается давление на зарплаты и условия труда для местных сотрудников, которые вынуждены конкурировать не только с коллегами из других регионов России, но и с профессионалами со всего мира. Сложившаяся ситуация требует от компаний и государства выработки новых подходов к управлению человеческим капиталом и формирования конкурентоспособных условий труда.

Цифровизация оказывает неоднозначное воздействие на взаимосвязь миграции и рынка труда. С одной стороны, интернет-технологии облегчают доступ мигрантов к информации о вакансиях, упрощают процедуру легализации и адаптации, что приводит к повышению эффективности распределения трудовых ресурсов. Развитие цифровых платформ занятости снижает транзакционные издержки поиска работы для работодателей и соискателей. Предусмотренное принятыми в России нормативными актами внедрение биометрических данных цифровых профилей мигрантов позволяет государству эффективно контролировать потоки и выявлять нарушения миграционного законодательства. С другой стороны, в условиях насыщения рынка низкоквалифицированной рабочей силой цифровизация может усиливать конкуренцию и оказывать давление на уровень заработной платы, особенно в регионах с высокой миграционной нагрузкой. Кроме этого, имеет место риск формирования «цифрового разрыва» внутри самой миграционной среды. Высококвалифицированные мигранты активно используют цифровые инструменты для профессионального развития и интеграции, в то время как низкоквалифицированные работники исключаются из цифрового контура, что ограничивает их возможности вертикальной мобильности и профессионального роста. Тем самым, мигранты остаются в «цифровой тени» традиционных отраслей и не участвуют в процессах модернизации.

Исследования показывают, что доступ к интернет-технологиям положительно коррелирует с уровнем заработной платы и производительности труда [9]. Вместе с тем, процессы концентрации низкоквалифицированных мигрантов в условиях цифровизации могут усиливать сегментацию рынка труда и создавать «цифровой разрыв» между различными группами работников. В регионах с высоким уровнем цифровизации миграция способствует росту

⁶ Указ Президента РФ от 31.10.2018 N 622 (ред. от 12.05.2023) «О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310139/74e338ae02b148ec31de4bc38f486b8b045d3a1e/ (дата обращения: 10.03.2026).

инновационной активности, тогда как в регионах с низким уровнем цифровой зрелости сохраняется высокая доля традиционных отраслей. Таким образом, цифровизация выступает модератором влияния миграции на экономическое развитие, усиливая положительные эффекты в развитых регионах и ограничивая распространения инноваций в регионах-аутсайдерах.

Указ Президента Российской Федерации от 15.10.2025 г. № 738 «О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2026–2030 гг. (далее — Концепция-2030) сформулировал новые стратегические ориентиры в сфере управления миграционными процессами.⁷ Принятие данного программного документа, положения которого существенно отличаются от положений предыдущей Концепции-2025, было обусловлено качественными изменениями геополитических и экономических реалий. Концепция-2030 ставит целью обеспечение баланса между потребностями экономики в трудовых ресурсах, защитой национальной безопасности и поддержанием социальной стабильности. Впервые на законодательном уровне закреплён принцип приоритета квалифицированной миграции над низкоквалифицированной. Положения Концепции-2030 предусматривают «необходимость совершенствования механизмов отбора иностранных работников с учетом квалификационных требований и потребностей конкретных отраслей и регионов». Важное место в Концепции-2030 занимают меры по усилению ответственности работодателей, развитию систем учета и контроля за пребыванием иностранцев, расширению возможностей для легализации трудовых отношений; развитию программ социокультурной адаптации мигрантов, в том числе изучению русского языка, основ пребывания и профессиональной переподготовки, созданию центров адаптации в регионах с высоким миграционным приростом; «внедрению цифровых профилей мигрантов, развитию электронных сервисов для оформления разрешительных документов, использованию биометрических технологий для идентификации.

Вместе с тем, анализ Концепции-2030 г. позволяет выявить ряд потенциальных рисков. Во-первых, акцент на количественных показателях привлечения мигрантов может воспроизвести существующую модель восполнения дефицита низкоквалифицированной рабочей силы без качественного обновления человеческого капитала. Механизмы селективной миграции требуют развитой инфраструктуры контроля, которая не сформирована в должной мере во многих регионах. Во-вторых, региональная специфика миграционных процессов требует использования гибких механизмов регулирования, которые позволяют адаптировать представленные в Концепции универсальные подходы. В-третьих, существует риск бюрократизации процессов легализации, что может способствовать активизации теневой миграции в случае, если процедуры станут чрезмерно сложными и дорогостоящими.

В научной литературе отсутствует консенсус относительно влияния трудовой миграции на технологическую модернизацию. Сторонники гипотезы комплементарности утверждают, что мигранты заполняют ниши, невостребованные местным населением, высвобождая тем самым внутренние трудовые ресурсы для более производительных видов деятельности. Противоположная позиция, которая основана на теории замещения, указывает на риск консервации трудоемких технологий при наличии доступной иностранной рабочей силы [10]. Эмпирические оценки для России говорят о нелинейном характере данной взаимосвязи, опосредованном региональными институциональными условиями и квалификационной структурой миграционных потоков.

Результаты проведенного исследования позволяют предложить синтезирующий подход: влияние миграции на технологическое развитие опосредовано институциональными условиями

⁷ Указ Президента РФ от 15.10.2025 N 738 «О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2026 — 2030 годы». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_516670/ (дата обращения: 10.03.2026).

и региональным контекстом. В регионах с развитой инфраструктурой, высоким уровнем человеческого капитала, эффективными механизмами государственной поддержки миграция может выступать катализатором инноваций. В депрессивных территориях миграционные потоки часто закрепляют традиционные модели производства, ограничивая стимулы к модернизации, что подтверждается данными о производительности труда: в регионах-реципиентах с высокой долей квалифицированных мигрантов рост совокупной производительности труда опережает среднероссийский показатель, тогда как в регионах с высокой долей низкоквалифицированной миграции наблюдается снижение производительности труда. Особую роль в данной взаимосвязи играет цифровизация. Исследования показывают, что доступ к интернет-технологиям положительно коррелирует с уровнем заработной платы и производительности труда [11]. Вместе с тем, при высокой концентрации низкоквалифицированных мигрантов цифровизация может усиливать сегментацию рынка труда и создавать «цифровой разрыв» между различными группами работников [12]. Следовательно, эффект миграции зависит от того, в какую институциональную среду она помещена.

Заключение

Проведенное исследование позволило сформулировать следующие выводы:

- Трудовая миграция в России после 2020 г. выполняет двойственную функцию, что выражается в компенсации кадрового дефицита в традиционных отраслях и формировании структурных барьеров для технологической модернизации, что наиболее ярко проявляется в депрессивных регионах.
- Региональная дифференциация миграционных процессов требует дифференцированного подхода к регулированию: в центрах притяжения миграционных потоков необходимо реализовывать мероприятия, направленные на привлечение высококвалифицированных специалистов, в депрессивных регионах целесообразно сочетать миграционную поддержку с инвестициями в инфраструктуру и человеческий капитал. Универсальная миграционная политика в условиях регионального неравенства не может сопровождаться высоким эффектом.
- Цифровизация миграционных процессов создает потенциал для повышения эффективности управления потоками, однако при отсутствии мер по развитию цифровых компетенций у мигрантов и местного населения может усиливать сегментацию рынка труда. Цифровые инструменты должны быть использованы не только для контроля, но также и для обучения и интеграции мигрантов в принимающее общество.
- Реализации Концепции-2030 требует разработки региональных дорожных карт, учитывающих специфику локальных рынков труда и потенциал технологического развития. В этих условиях требуется переход от квотирования по количеству к квотированию по качеству и отраслевой принадлежности трудовых мигрантов.

На основе полученных результатов сформулированы рекомендации, предусматривающие:

- Внедрение системы мониторинга влияния миграционных потоков на показатели производительности труда, что предполагает регулярную оценку количества иностранной рабочей силы и ее вклада в совокупную производительность труда с использованием показателя выработки на одного занятого в сопоставимых ценах в разрезе регионов и отраслей с целью выявления секторов экономики, где миграция ограничивает модернизацию.
- Разработка целевых программ профессиональной переподготовки трудовых мигрантов, включающих формирование цифровых компетенций и навыков работы с современным оборудованием в традиционных и высокотехнологичных секторах экономики.

- Стимулирование инвестиций в процессы автоматизации отраслей с высокой миграционной нагрузкой, что предполагает внедрение налоговых льгот и субсидирование затрат на технологическое обновление предприятий строительства и сельского хозяйства, обеспечивавшего снижение доли ручного труда.
- Координация миграционной политики с региональными стратегиями социально-экономического развития, что предполагает установление миграционных квот с учетом стратегических планов развития регионов и задач модернизации производства.
- Развитие внутренней мобильности труда, что предполагает преодоление зависимости от внешней миграции в депрессивных регионах на основе снижения барьеров для меж- и внутрирегиональной мобильности граждан Российской Федерации с использованием жилищных программ, инфраструктурных проектов и др.

Реализация сформулированных предложений выступает необходимым условием повышения совокупной производительности труда, предупреждения угроз, обусловленных активизацией миграционных потоков и обеспечения устойчивого экономического роста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голова, Е.Е. Трудовая миграция в современных условиях: новые вызовы для рынка труда и перспективы / Е.Е. Голова — DOI 10.18334/et.12.5.123132. // Экономика труда. — 2025. — Т. 12, № 5. — С. 717–738 — EDN WGS LPB.
2. Флоринская, Ю.Ф. Трудовая миграция в Россию: сокращение потоков на фоне мало меняющейся географии / Ю.Ф. Флоринская — DOI 10.31737/22212264_2024_2_223-232. // Журнал Новой экономической ассоциации. — 2024. — № 2(63). — С. 223–232 — EDN IU FKXT.
3. Флоринская, Ю.Ф. География новой российской эмиграции (по материалам опроса россиян, уехавших из России в 2022–2023 гг. / Ю.Ф. Флоринская, Н.В. Мкртчян // Демоскоп Weekly. — 2025. — № 1061-1062. — С. 21–40. — EDN MTSGIG.
4. Зубаревич, Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация / Н.В. Зубаревич; Независимый институт социальной политики. — Москва: Независимый институт социальной политики, 2010. — 160 с. — ISBN 978-5-903599-10-3. — EDN VNFDJX.
5. Попов, А.И. Перспективы встраивания трудовой миграции в стратегию высокотехнологичного развития экономики России / А.И. Попов, Г.В. Якшибаева // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2021. — № 1(127). — С. 74–83. — EDN IARUBI.
6. Тимонин, И.И. Актуальные проблемы мобильности трудовых ресурсов в Российской Федерации и пути их решения / И.И. Тимонин, И.В. Кохова // Вестник Евразийской науки. — 2025. — Т. 17. — № s6. — URL: <https://esj.today/PDF/07FAVN625.pdf> (дата обращения: 05.03.2026).
7. Никитин, В.Н. Анализ и диагностика изменений производительности труда в строительной отрасли в России и за рубежом / В.Н. Никитин, В.А. Подсорин, Е.Н. Овсянникова — DOI 10.29030/2309-2076-2024-17-4-111-122. // Экономические системы. — 2024. — Т. 17, № 4. — С. 111–122 — EDN HPKGVE.

8. Колодина, К.А. Технологические тренды цифровизации сельского хозяйства и успешные примеры их реализации / К.А. Колодина, И.М. Адамов, В.В. Драгуленко — DOI 10.47576/2949-1916.2024.6.6.005. // Региональная и отраслевая экономика. — 2024. — № 6. — С. 41–46 — EDN LOFKRA.
9. Волкова, Н.Н. Взаимосвязь уровня развития цифровой среды и производительности труда / Н.Н. Волкова, Э.И. Романюк — DOI 10.15838/ptd.2020.4.108.7. // Проблемы развития территории. — 2020. — № 4(108). — С. 109–123 — EDN TVUVHY.
10. Юрков, Д.В. Социально-экономические детерминанты миграции и миграционная политика / Д.В. Юрков, А.А. Дацык // Вестник экономики, права и социологии. — 2016. — № 4. — С. 123–128. — EDN XVANCV.
11. Turkanova, S.V. Assessing the Impact of Migration and Digital Technologies on the Russian Labour Market Equilibrium / S.V. Turkanova — DOI 10.15826/vestnik.2025.24.3.030. // Journal of Applied Economic Research. — 2025. — Т. 24, № 3. — С. 901–926 — EDN EFDRZD.
12. Щербакова, Е.М. Миграция в России, предварительные итоги 2024 года / Е.М. Щербакова // Демоскоп Weekly. — 2025. — № 1071-1072. — С. 1–20. — EDN PBLMWA.

Gao Yuanzhuy

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia
E-mail: ajdar-t@yandex.ru

The impact of labor migration on technological modernization in the context of regional disparities and institutional barriers

Abstract. With deepening demographic disparities and labor shortages in several sectors of the Russian economy, intensifying interstate cooperation within regional economic integration, and developing transport and information infrastructure, the intensity and volume of migration flows are increasing. This study analyzes the impact of international labor migration on the state and direction of structural transformation of local labor markets in the Russian Federation. The objective of the study is to investigate the relationship between the intensity of migration inflow and the pace of technological modernization of the economy. Official data from the Federal State Statistics Service, the Federal Migration Service, and international organizations served as the data base. The methodological framework is based on the principles of regional economic theory, labor economics theory, as well as cluster analysis of regional data and comparative assessment of industry productivity. Particular attention is paid to the analysis of the provisions of the policy documents of the Russian state that define the instruments for regulating migration flows, including: the Concept of the State Migration Policy of the Russian Federation for 2019–2025, the Concept of the State Migration Policy of the Russian Federation for 2026–2030, which made it possible to formulate recommendations aimed at maintaining a balance between quantitative changes in the labor potential of the Russian economy and the qualitative characteristics of human capital. This goal predetermined the formulation and solution of the following tasks: an analysis of differences between regions in terms of migration growth and employment levels was carried out; the results of a typology of Russian regions were presented, taking into account the identified differences in the direction and volume of migration flows; an assessment of the sectoral structure of employment of labor migrants was given; the relationships between migration flows and digitalization processes at the macro- and microlevels were studied; the impact of changes in the content of migration policy on the structure of human capital was analyzed. The study concluded that a migration «technological trap» exists in regions with a high proportion of low-skilled labor, where the presence of a significant number of migrant workers perpetuates an extensive development model. The recommendations formulated can be used in developing regional programs aimed at integrating migrant workers into host societies and stimulating the influx of highly skilled specialists.

Keywords: labor migration; migration policy; regional differentiation; digitalization; technological modernization; net migration rate; labor productivity; human capital