

Моделирование оттока населения из регионов Дальнего Востока как инструмент разработки миграционной политики¹

Наталья Ивашина¹, Елена Олейник¹,
Виктория Пьянкина¹, Марина Храмова²

¹ Дальневосточный федеральный университет,
г. Владивосток, Россия

² Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН,
г. Москва, Россия

Информация о статье

Поступила в редакцию:

25.05.2025

Принята

к опубликованию:

10.07.2025

УДК 51-77

JEL C23

Ключевые слова:

миграция, отток населения, миграционная политика, моделирование миграции, Дальний Восток.

Keywords:

migration, population outflow, migration policy, migration modeling, the Far East.

Аннотация

В данной статье проводится анализ миграционной ситуации в ДФО, которая вот уже на протяжении многих лет характеризуется стабильным оттоком населения как в другие регионы РФ (в основном в Центральный и Сибирский федеральные округа), так и за рубеж. Для разработки мер по регулированию сложившейся ситуации предлагается использовать эконометрическое моделирование. На данных Росстата за 2016–2023 гг. авторами оценивались модели на панельных данных и определялись значимые коэффициенты, на основании которых были предложены меры для сокращения оттока населения с Дальнего Востока, такие как повышение доступности жилья и улучшение качества высшего образования.

DOI: <https://dx.doi.org/10.24866/2311-2271/2025-2/1902>.

Ссылка для цитирования. Ивашина Н.В., Олейник Е.Б., Пьянкина В.А., Храмова М.Н. Моделирование оттока населения из регионов Дальнего Востока как инструмент разработки миграционной политики // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2025. № 2 (114). С. 85–97. — DOI 10.24866/2311-2271/2025-2/1902.

¹ Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда в рамках проекта № 22-68-00210 “Эмиграция и положение русскоязычного населения в странах Азиатско-Тихоокеанского региона в условиях новых глобальных вызовов”. — URL: <https://rscf.ru/project/22-68-00210/>.

Modeling Population Outflow from the Regions of the Far East as a Tool for Developing Migration Policy

Natalya V. Ivashina, Elena B. Oleynik, Victoria A. Pyankina, Marina N. Khramova

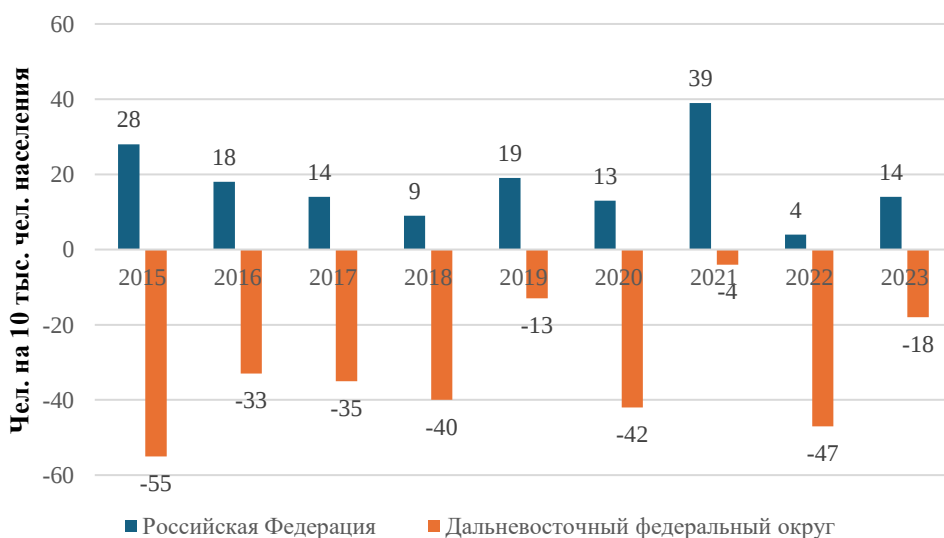
Abstract

This article analyzes the migration situation in the Far Eastern Federal District, which has been characterized for many years by a steady outflow of population both to other regions of the Russian Federation (mainly to the Central and Siberian Federal Districts) and abroad. Further, based on Rosstat data for 2016–2023, panel data models were evaluated and significant coefficients were determined, on the basis of which measures were proposed to reduce the outflow of population from the Far East, such as increasing housing affordability and improving the quality of higher education.

Введение

Стабильный отток населения из Дальневосточного федерального округа (ДФО) на протяжении достаточно длительного периода времени превышает его приток, формируя отрицательный коэффициент миграционного прироста. При этом данные Росстата отражают лишь масштабы миграции, но не раскрывают мотивы смены места жительства населением, зная которые можно разрабатывать соответствующие меры миграционной политики для удержания населения на Дальнем Востоке.

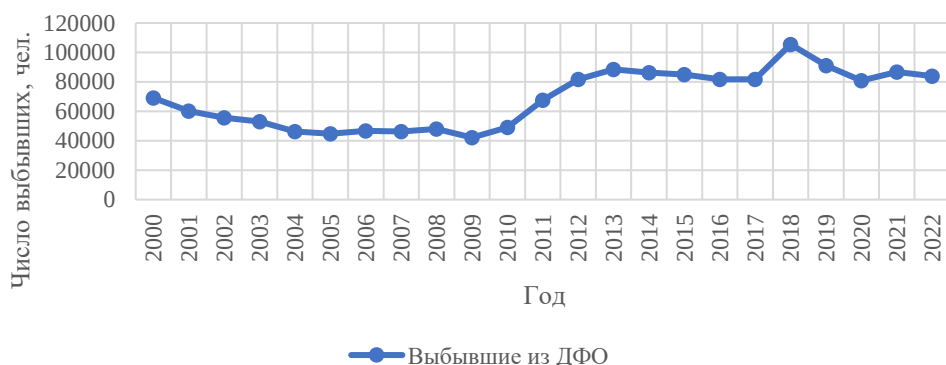
Отток населения из Дальневосточного федерального округа в другие регионы России значительно превышает приток, что выражается в отрицательных значениях миграционного прироста (рис. 1). При этом миграционный прирост в среднем по РФ демонстрирует положительные значения.



Источник: составлено авторами по данным Росстата [24].

Рис. 1. Динамика миграционного прироста в РФ и ДФО

На рис. 2 представлена динамика абсолютного числа выбывших из ДФО в другие федеральные округа России за 2000–2022 гг.

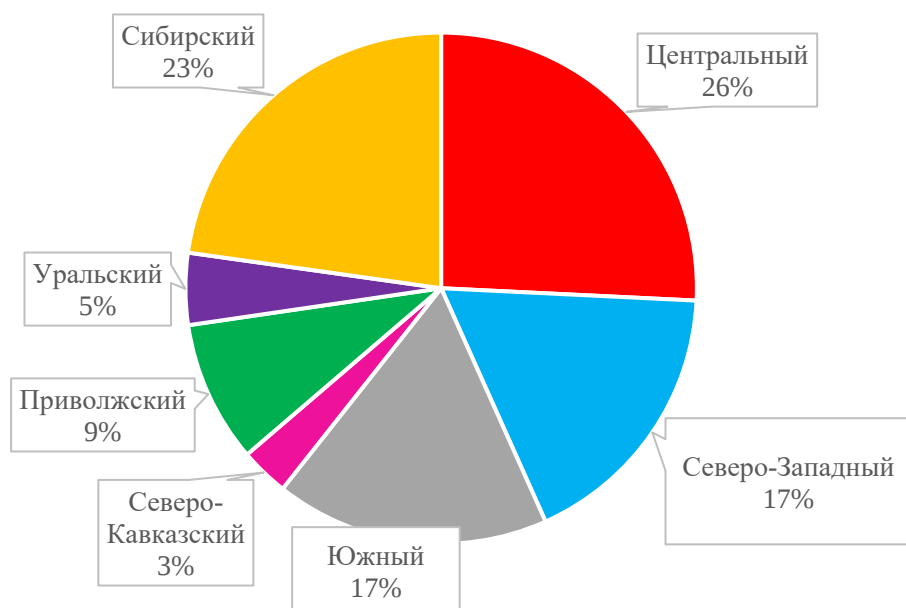


Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Рис. 2. Динамика числа выбывших из ДФО, 2000–2022 гг.

В 2000–2009 гг. наблюдалось снижение оттока населения с 69,1 тыс. до 42,2 тыс. чел. С 2010 г. данный показатель начал расти, достигнув пика в 2018 г., после чего последовало постепенное снижение. В 2023 г. общий объем оттока из ДФО в другие регионы России составил 54 984 чел.

Структура распределения населения, уехавшего из ДФО в другие федеральные округа РФ в 2023 г., представлена на рис. 3.



Источник: составлено авторами.

Рис. 3. Структура миграционного оттока из ДФО, 2023 г.

Наиболее привлекательными для уезжающих из ДФО в 2023 г. были Центральный, Сибирский, Южный и Северо-Западный федеральные округа. В региональном разрезе наиболее привлекательными регионами для мигрантов из ДФО стабильно являются Москва и Московская область (туда уехало 12 351 чел. в 2023 г. или 22,46%), Санкт-Петербург и Ленинградская область (9069 чел. в 2023 г., или 16,49%), Краснодарский край (7909 чел. в 2023 г. или 14,38%).

Цель исследования. Цель данного исследования — разработка основных направлений миграционной политики, направленных на уменьшение оттока населения из регионов Дальнего Востока на основании результатов эконометрического моделирования.

Анализ литературы. В качестве современных методов исследования и моделирования миграционных процессов достаточно часто используются эконометрические методы. Так, в работе [1] отмечается, что регрессионные модели, оцениваемые методом наименьших квадратов, обобщённым методом наименьших квадратов, методом максимального правдоподобия или инструментальных переменных, помогают устанавливать причинно-следственные связи между миграционными потоками и социально-экономическими факторами, такими как доходы, безработица или расстояние между регионами. М.Г. Дмитриев и Т.Н. Юдина [2] акцентируют внимание на гравитационных моделях, которые связывают интенсивность миграции с численностью населения и пространственными характеристиками. Эти модели традиционно применяются для изучения межрегиональных и международных перемещений.

Панельные данные расширяют возможности регрессионного анализа, сочетая пространственные и временные измерения. Такие модели учитывают как общие тенденции, так и индивидуальные особенности объектов, что делает их эффективными для анализа сложных миграционных процессов. П.И. Огородников, И.Н. Катаева и Т.А. Самсонова [3] демонстрируют применение панельных данных для изучения общей миграции, отмечая их способность фиксировать изменения факторов во времени. Е.С. Вакуленко, Н.В. Мкртчян и К.К. Фурманов [4] используют панельные данные для моделирования межрегиональных потоков, применяя подходы, подходящие для анализа счётных данных, таких как численность мигрантов по возрастным группам. А.В. Короленко в работе [5] подчёркивает преимущества панельных данных для исследования демографических изменений, происходящих в пространстве и времени, а также выделяет три типа моделей на панельных данных: первый объединяет данные в единый набор, предполагая одинаковое поведение объектов; второй акцентирует уникальные характеристики каждого объекта, например региона; третий рассматривает различия как случайные, в зависимости от исследовательских допущений. С.В. Рязанцев, Е.Е. Письменная и М.Н. Храмова [6] используют статистические данные в сочетании с качественными методами для анализа миграционного потенциала. Зарубежные исследования, обобщённые М. Вербик, подчёркивают универсальность панельных данных для анализа миграции в различных контекстах [7]. Таким образом, модели на панельных данных

обеспечивают комплексный подход к изучению миграции, сочетая пространственный и временной анализ.

Для построения спецификации эконометрической модели необходимо в первую очередь определить, какие факторы регионального уровня могут оказывать влияние на миграционные процессы. Изучению мотивов и факторов миграции населения в современной научной литературе уделяется достаточно много внимания. Так, О.Д. Воробьёва связывает внутреннюю миграцию в России с историческим освоением новых территорий, таких как Сибирь и Дальний Восток, чему способствовали государственные меры, например льготы для переселенцев [8]. В работе А.Е. Соколовой отмечается, что современная внутренняя миграция часто вызвана экономическими причинами, такими как поиск работы и демографическими сдвигами [9]. Е.Ю. Исаева [10] выделяет роль урбанизации и индустриализации в перемещениях из сельской местности в города. В статье А.М. Троянской [11] показано значение внутренней миграции для перераспределения трудовых ресурсов. А.А. Лободин, анализируя миграционные процессы в Приморском крае [12], выделяет экономические факторы, такие как уровень занятости и доходы населения.

В соответствии с целями исследования нами были выбраны следующие факторы, которые потенциально могут влиять на число выбывших из ДФО (табл. 1).

Таблица 1

Факторы, оказывающие влияние на отток населения из региона

Автор, год издания	Фактор	Направление влияния
Узденова Ф.М., Младенов М.Н. [13]	Численность населения	Положительное: регионы с большей численностью населения имеют более высокие абсолютные объёмы миграции из-за большего числа потенциальных мигрантов, что усиливает отток в экономически развитые регионы, такие как Московская область
	Климатические условия (температура)	Отрицательное: суровые климатические условия, такие как низкие январские температуры в ДФО, увеличивают отток населения в регионы с более мягким климатом, например, Краснодарский край, особенно для пожилых и семей с детьми
Звягина Д.А. [14]	Доходы и стоимость жизни	Отрицательное: низкое отношение доходов к стоимости жизни стимулирует отток населения в регионы с более высоким уровнем реальных доходов, где доступ к товарам и услугам выше, например, в Центральном федеральном округе
	Доступность жилья (цены на жильё)	Отрицательное: высокие цены на первичном и вторичном рынках жилья в регионе выталкивают население, особенно молодёжь, в регион с более доступным жильём, такие как Краснодарский край

Автор, год издания	Фактор	Направление влияния
Мкртчян Н.В., Флоринская Ю.Ф. [15]	Инфраструктура (транспорт, здравоохранение)	Отрицательное: низкая плотность автомобильных дорог и ограниченность врачей увеличивает отток, особенно из удалённых регионов ДФО, в регионы с развитой инфраструктурой, такие как Ленинградская область
	Образование (численность студентов)	Положительное: регионы с высокой долей студентов вузов имеют больший отток, так как выпускники переезжают в регионы с лучшими карьерными перспективами, например, в Москву и Санкт-Петербург после окончания учёбы
Олейник Е.Б., Ивашина Н.В., Коновалова П.В., Мейстер М.В. [16]	Доходы и профессиональная реализация	Отрицательное: низкие доходы и ограниченные возможности профессионального роста стимулирует миграцию молодёжи в регионы с более высоким уровнем зарплат, такие как Московская область
	Образование (студенты вузов и колледжей)	Положительное: высокая численность студентов вузов и колледжей увеличивает миграционный потенциал, так как молодёжь стремится к регионам с развитым рынком труда после получения образования
Мотрич Е.Л. [17]	Климат и стоимость жилья	Отрицательное: суровый климат Дальнего Востока, включая низкие январские температуры, и высокие цены на жильё выталкивают население в регионы с более комфортными условиями, такие как Южный федеральный округ
	Инфраструктура (дороги, здравоохранение)	Отрицательное: низкая плотность дорог и недостаток медицинских специалистов в ДФО усиливают отток, особенно пожилого населения, в регионы с развитой социальной инфраструктурой, например, Московскую область
Винокурова А.В., Яковлев А.И. [18]	Образование и карьерные перспективы	Положительное: высокая численность студентов вузов и колледжей в ДФО способствует оттоку молодёжи, стремящейся к регионам с лучшими образовательными и профессиональными возможностями, такими как Центральный и Северо-Западный федеральный округа
	Социальная инфраструктура	Отрицательное: недостаток социальной инфраструктуры, включая медицинские услуги, стимулирует миграцию молодёжи и семей в регионы с более развитыми социальными системами, например, Ленинградскую область

Источник: составлено авторами.

Данные и спецификация модели. Для определения факторов, влияющих на миграцию из ДФО, и разработки мер миграционной политики, были построены эконометрические модели на панельных данных Росстата за 2015–2023 гг. по 83 регионам (всего 747 наблюдений).

В качестве зависимых переменных был выбран показатель “число выбывших из регионов ДФО в другие регионы РФ”, чел.

В качестве факторов в модель были включены следующие характеристики принимающих регионов:

- численность населения региона, тыс. чел. (*Численность населения*);
- отношение среднедушевых денежных доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг, количество наборов (*Реальный доход*);
- средняя температура воздуха в январе, °С (*Температура января*);
- средняя температура воздуха в июле, °С (*Температура июля*);
- плотность автомобильных дорог с твёрдым покрытием, км дорог на 1000 км² (*Плотность автодорог*);
- численность врачей на 10 000 чел. населения, чел. (*Численность врачей*);
- средние цены на первичном рынке жилья, тыс. руб. за 1 м² (*Цены на первичном рынке жилья*);
- средние цены на вторичном рынке жилья, тыс. рублей за 1 м² (*Цены на вторичном рынке жилья*);
- численность студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры на 10 тыс. чел. населения, чел. (*Численность студентов ВО*);
- численность студентов среднего профессионального образования на 10 тыс. чел. населения, чел. (*Численность студентов СПО*).

Все факторные переменные для целей моделирования были взяты с лагом в один год, так как миграция сама по себе является достаточно инертным процессом. Поэтому можно предположить, что, принимая решение о переезде в другой регион, человек ориентируется на текущую ситуацию, а сам факт смены места жительства обычно происходит спустя некоторое время, так как к переезду нужно подготовиться (найти подходящую работу, продать недвижимость и т.п.).

Для выбора наиболее подходящей спецификации модели (сквозной регрессии, с фиксированными или случайными эффектами) были проведены F-тест, тесты Бройша–Пагана и Хаусмана. По результатам тестов была выбрана спецификация модели с фиксированными эффектами (далее в табл. 2, 3 данная спецификация выделена серым цветом), учитывающая ненаблюдаемые и неизменяемые во времени индивидуальные эффекты, характерные для каждого объекта исследования (1):

$$y_{i,t} = \alpha_i + \gamma_t + \beta X_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}, \quad (1)$$

где $y_{i,t}$ — значение зависимой переменной для i -го объекта в момент времени t ; α_i — детерминированный индивидуальный эффект объекта i , не зависящий от времени t ; γ_t — временной эффект в виде набора дамми-переменных на года; $X_{i,t-1}$ — строка объясняющих переменных для i -го объекта в момент времени $t - 1$; β — вектор оценок коэффициентов; $\varepsilon_{i,t} \sim N(0, \sigma_{i,t}^2)$ — случайные ошибки.

Также в модель для учёта изменений на макроуровне были включены временные дамми-переменные (в качестве базового года был взят 2015 г.).

Результаты и их обсуждение

Результаты оценки эконометрических моделей представлены в табл. 2.

Таблица 2

*Результаты оценки регрессионных моделей,
зависимая переменная — число выбывших из регионов ДФО
в другие регионы РФ, чел.*

	Pooling	RE	FE
Константа	1174.03 (691.02)	2548.91 (1314.28)	
Численность населения	6.97*** (0.50)	7.16*** (1.00)	9.90*** (2.91)
Реальный доход	162.50* (24.18)	76.86* (11.6)	74.81* (11.9)
Температура января	-8.43 (10.06)	-10.31 (8.25)	-9.14 (8.40)
Температура июля	-50.12* (25.37)	-74.37 (64.30)	
Плотность автодорог	0.64** (0.23)	0.61 (0.36)	0.20 (0.47)
Численность врачей	0.64 (1.59)	0.78 (0.58)	0.78 (0.57)
Цены на первичном рынке жилья	11.48*** (3.06)	-4.36*** (1.15)	-5.67*** (1.14)
Цены на вторичном рынке жилья	-5.50 (3.97)	-14.41*** (1.63)	-11.62*** (1.67)
Численность студентов ВО	-7.32 (7.04)	1.85 (8.45)	-1.62 (9.15)
Численность студентов СПО	-6.37 (22.11)	-21.46 (12.72)	-32.99 (22.16)
Временные эффекты 2016–2021	Незначимы	Незначимы	Незначимы
Временной эффект, 2022	-601.03 (349.09)	488.89*** (142.64)	519.83*** (139.91)
Временной эффект, 2023	-740.71 (387.02)	603.35*** (161.60)	622.47*** (158.46)
Число наблюдений	747	747	747
R ²	0.56	0.39	0.39

Примечание: звёздочками обозначен уровень значимости: 0.001 ***, 0.01 **, 0.05 *; все переменные взяты с лагом 1 год.

В рассматриваемой модели значимыми и положительными оказались коэффициенты при таких переменных, как численность населения принимающего региона, реальные денежные доходы.

Значимыми и отрицательными оказались коэффициенты при стоимости жилья как на первичном, так и на вторичном рынках. Связь этих факторов с наблюдаемыми тенденциями оттока из ДФО и Приморского края подтверждает их значимость. Высокие цены на жильё в Приморском крае, как на первичном, так и на вторичном рынках, вероятно, объясняют значительный отток в регионы с более доступным жильём (и лучшими климатическими условиями), такие как Краснодарский край, куда в 2023 г. выбыло 7909 чел. из ДФО и 1077 чел. из Приморского края, что согласуется с выводами Д.А. Звягиной [14]. Низкое отношение среднедушевых доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг в ДФО стимулирует миграцию в регионы с более высоким уровнем реальных доходов, такие как Московская область, привлёкшая 12 351 чел. из ДФО и 2676 из Приморского края в 2023 г. Значимыми и положительными оказались также временные эффекты в 2022 и 2023 гг., что может свидетельствовать о намечающейся тенденции к существенному увеличению оттока населения с Дальнего Востока в будущем.

Однако с помощью данной модели можно получить только средние оценки коэффициентов в целом по ДФО. При этом в каждом конкретном регионе Дальнего Востока ситуация может отличаться от среднестатистической. В качестве примера рассмотрим аналогичную эконометрическую модель, только в качестве зависимой выберем переменную “число выбывших из Приморского края в другие регионы РФ” (табл. 3).

Результаты, полученные при оценке модели для Приморского края, в целом схожи с результатами, полученными для модели в целом по ДФО (табл. 2). Единственное, также значимым и положительным оказался коэффициент при переменной “численность студентов с высшим образованием”, что указывает на то, что молодёжь уезжает из Приморского края в те регионы, где больше развита образовательная сфера, несмотря на наличие в регионе Дальневосточного федерального университета.

Выводы

Таким образом, по результатам оценки эконометрических моделей, можно сформулировать ряд рекомендаций для органов государственной власти как на региональном, так и на федеральном уровнях по разработке мер миграционной политики. Поскольку для всех регионов ДФО значимыми являются численность населения в принимающем регионе (люди едут туда, где больше возможностей для самореализации), реальные денежные доходы (люди едут туда, где выше заработные платы) и цены на жильё (люди едут туда, где жильё более доступно), для закрепления населения на территории необходимо увеличивать доходы населения (создавать высокооплачиваемые рабочие места, увеличить дальневосточную надбавку для работников бюджетной сферы и пенсионеров, расширить и упростить систему получения льгот и пособий и т.п.), сделать более

доступной программу “Дальневосточная ипотека” для дополнительных категорий граждан (проживающих длительное время на Дальнем Востоке, вне зависимости от возраста и профессии), активно развивать программу арендного жилья для молодых специалистов.

В дополнение к общим мерам, на наш взгляд, необходимо также учитывать и специфику каждого дальневосточного региона. Так, для молодёжи Приморского края важно получение качественного высшего образования, может быть, с материальной поддержкой. Чтобы сделать вузы Приморского края более привлекательными для потенциальных студентов, можно увеличивать количество бюджетных мест, выделять повышенные стипендии для первокурсников, набравших высокие баллы по ЕГЭ. Также вузы Приморского края могут расширить сотрудничество с вузами тех регионов, которые наиболее привлекательны для молодёжи в области реализации совместных программ. При этом стоит отметить, что финансовые меры поддержки должны сочетаться с созданием перспектив профессионального роста для молодёжи. Так, согласно данным анкетирования студентов Приморья, приведённым Е.Е. Абросимовой и Э.У. Ягафаровой [19], 49,5% респондентов называют “мало возможностей для самореализации” основной причиной потенциального отъезда.

Таблица 3

*Результаты оценки регрессионных моделей,
зависимая переменная — число выбывших из Приморского края
в другие регионы РФ, чел.*

	Pooling	RE	FE
Константа	-393.27* (189.84)	628.20 (356.56)	
Численность населения	0.53*** (0.14)	1.02*** (0.29)	0.87*** (0.16)
Реальный доход	10.04** (1.05)	14.99** (2.12)	17.95** (2.93)
Температура января	-12.55** (2.40)	-2.49 (1.89)	-1.17 (1.94)
Температура июля	3.32 (7.34)	-29.44 (18.06)	
Плотность автодорог	0.18** (0.07)	0.10 (0.09)	0.07 (0.11)
Численность врачей	0.06 (0.50)	0.16 (0.13)	0.16 (0.13)
Цены на первичном рынке жилья	4.15*** (0.83)	-0.66** (0.23)	-0.79*** (0.22)
Цены на вторичном рынке жилья	4.12*** (1.02)	-2.42*** (0.35)	-2.27*** (0.36)
Численность студентов ВО	-0.75 (2.08)	6.62*** (1.90)	6.65*** (1.97)
Численность студентов СПО	0.12	0.13	0.06

	Pooling	RE	FE
	(2.09)	(0.45)	(0.44)
Временные эффекты 2016-2020	незначимы	незначимы	незначимы
Временной эффект, 2021	-214.69** (77.37)	40.61* (19.36)	42.27* (19.32)
Временной эффект, 2022	-374.87*** (83.46)	83.38*** (22.63)	84.83*** (22.65)
Временной эффект, 2023	-507.47*** (90.10)	83.28** (25.66)	84.72** (25.70)
Число наблюдений	747	747	747
R ²	0.33	0.37	0.35

Примечание: звёздочками обозначен уровень значимости: 0.001 ***, 0.01 **, 0.05 *; все переменные взяты с лагом 1 год.

Результаты модели, демонстрирующие положительную значимость численности студентов высшего образования в принимающих регионах, находят подтверждение в исследовании Е.Я. Варшавской и О.С. Чудиновских [20]. Согласно данным опроса, проведённого среди 2797 студентов выпускных курсов десяти вузов, расположенных в девяти крупных городах России, лишь 7,1% иногородних студентов региональных вузов планируют вернуться в родные города, тогда как более 51,6% предпочитают остаться в городе обучения. Кроме того, 15,2% намерены переехать в другие регионы России в поисках лучших карьерных возможностей, а 6,9% рассматривают международную миграцию. Это объясняет, почему, несмотря на присутствие крупного образовательного центра, такого как ДВФУ, значительная часть выпускников Приморского края не возвращается в родные населённые пункты, усиливая миграционный отток из региона. Как отмечает Т.А. Крупа [21], студенческая миграция во Владивостоке носит транзитный характер, почти половина опрошенных планирует покинуть регион после учёбы, связывая это с низким уровнем жизни и ограниченными карьерными перспективами.

Таким образом, эконометрические модели могут служить инструментом для разработки мер миграционной политики на основе значимых факторов. В дальнейшем исследование может быть дополнено оценкой моделей для других регионов ДФО, не только для Приморского края, а также для различных возрастных групп населения. Также представляется интересным проведение анализа и включение в модель дополнительных факторов, например, таких как уровень развития цифровой и культурной инфраструктуры региона.

Список источников

1. Олейник Е.Б., Ивашина Н.В., Шмидт Ю.Д. Моделирование процессов миграции населения: методы и инструменты (обзор) // Компьютерные исследования и моделирование. 2021. № 6. С. 1205–1232.

2. Дмитриев М.Г., Юдина Т.Н. Миграционные процессы: модели анализа и прогнозирования (обзор) // Труды института системного анализа Российской академии наук. 2017. № 2. С. 3–14.
3. Огородников П.И., Катаева И.Н., Самсонова Т.А. Моделирование общей миграции населения на основе регрессионных моделей панельных данных // Экономика региона. 2008. № 4. С. 115–122.
4. Вакуленко Е.С., Мкртчян Н.В., Фурманов К.К. Моделирование регистрируемых миграционных потоков между регионами Российской Федерации // Прикладная эконометрика. 2011. № 1 (21). С. 35–55.
5. Короленко А.В. Факторы демографического развития России: опыт исследования панельных данных // Проблемы развития территории. 2019. № 5 (103). С. 170–188.
6. Рязанцев С.В., Письменная Е.Е., Храмова М.Н. Формирование миграционного потенциала соотечественников в странах Центральной Азии // Народонаселение. 2015. № 4. С. 58–67.
7. Вербик М. Модели, основанные на панельных данных // Прикладная эконометрика. 2006. № 1. С. 94–135.
8. Воробьева О.Д. Некоторые аспекты истории миграции населения в России // Социальная политика и социология. 2010. № 6. С. 225–236.
9. Соколова А.Е. Понятие и признаки миграции населения // Новая наука: гипотезы, взгляды и факты. 2017. № 2. С. 242–245.
10. Исаева Е.Ю. Миграция: терминология, виды, причины // Научный альманах. 2023. № 1–4. С. 71–75.
11. Троянская М.А. Миграция населения: понятие, виды и значение для территорий // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2021. № 2 (35). С. 356–360.
12. Лободин А.А. Анализ состояния миграционных процессов на примере Приморского края // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. № 2 (19). С. 158–161.
13. Узденова Ф.М., Младенов М.Н. Факторы миграции. Почему люди мигрируют? // Инновации. Наука. Образование. 2020. № 11. С. 50–55.
14. Звягина Д.А. Миграция населения: факторы, причины, последствия // Социально-гуманитарные проблемы современности. 2017. № 5. С. 95–97.
15. Мкртчян Н.В., Флоринская Ю.Ф. Почему люди уезжают из одних регионов и приезжают в другие: мотивы межрегиональной миграции в России // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 5. С. 130–153.
16. Олейник Е.Б., Ивашина Н.В., Коновалова П.В. [и др.]. Мотивационные факторы международной миграции // Демис. Демографические исследования. 2023. № 1. С. 24–36.
17. Мотрич Е.Л. Миграция в демографическом развитии российского Дальнего Востока // Уровень жизни населения регионов России. 2022. № 1. С. 27–40.
18. Винокурова А.В., Яковлев А.И. Дальневосточные столицы: уехать “куда” или “откуда”? // Региональные проблемы. 2022. № 4. С. 46–53.
19. Абросимова Е.Е., Ягафарова Э.У. Миграционные настроения современной молодёжи Приморского края // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. 2022. № 4. С. 12–26.
20. Варшавская Е.Я., Чудиновских О.С. Миграционные планы выпускников региональных вузов России // Вестник Московского университета. 2014. № 3. С. 36–58.

21. Крупа Т.А. Факторы студенческой миграции (на примере г. Владивосток) // Историческая и социально-образовательная мысль. 2019. № 2. С. 203–221.

Сведения об авторах / About authors

Ивашина Наталья Викторовна, кандидат экономических наук, доцент Департамента управления на основе данных (Data Driven Management Department) Школы экономики и менеджмента, Дальневосточный федеральный университет. 690022 Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус G. ORCID: 0000-0002-7878-8876. E-mail: ivashina.nv@dvfu.ru.

Natalya V. Ivashina, Ph. D. in Economic Sciences, Associate Professor of the Data Driven Management Department of the School of Economics and Management, Far Eastern Federal University. Bld. G, FEFU campus, Vladivostok, 690922, Russia. ORCID: 0000-0002-7878-8876. E-mail: ivashina.nv@dvfu.ru.

Олейник Елена Борисовна, доктор экономических наук, профессор Департамента управления на основе данных (Data Driven Management Department) Школы экономики и менеджмента, Дальневосточный федеральный университет. 690022 Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус G. ORCID: 0000-0002-1573-2277. E-mail: oleynik.eb@dvfu.ru.

Elena B. Oleynik, Doctor of Economic, Professor of the Data Driven Management Department of the School of Economics and Management, Far Eastern Federal University. Bld. G, FEFU campus, Vladivostok, 690922, Russia. ORCID: 0000-0002-1573-2277. E-mail: oleynik.eb@dvfu.ru.

Пьянкина Виктория Александровна, студент Школы экономики и менеджмента, Дальневосточный федеральный университет. 690022 Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус G. E-mail: pyankina.va@dvfu.ru.

Victoria A. Pyankina, Student of the School of Economics and Management, Far Eastern Federal University. Bld. G, FEFU campus, Vladivostok, 690922, Russia. E-mail: pyankina.va@dvfu.ru.

Храмова Марина Николаевна, кандидат физико-математических наук, директор обособленного подразделения. Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН. 119333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6, корп. 1. ORCID: 0000-0002-0893-3935. E-mail: kh-mari08@yandex.ru.

Marina N. Khramova, Ph.D. in Physics and Mathematics, Director of a Separate Subdivision. Institute for Demographic Research of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (IDR FCTAS RAS). 6, bld. 1, Fotieva St., Moscow, 119333, Russia. ORCID: 0000-0002-0893-3935. E-mail: kh-mari08@yandex.ru.