УДК 332.1 + 314.17

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ПОВЕДЕНИЯ РОССИЙСКИХ МИГРАНТОВ ПО РЕГИОНАЛЬНЫМ КЛАСТЕРАМ

Курушина Е.В., Дружинина И.В.

ФГБОУ «Тюменский государственный нефтегазовый университет», Тюмень, e-mail: kurushina.tsogu@yandex.ru, 030370div@gmail.com

Численность населения выступает важнейшим показателем регионального развития. Демографическая ситуация во многом зависит от интенсивности миграционных процессов. Направления миграционных потоков по либерально-рыночной модели экономики определяются привлекательностью территорий для проживания. По 83 российским регионам были исследованы 12 характеристик привлекательности территорий за 2005–2013 гг. Корреляционный анализ коэффициента миграционного прироста позволил получить массив отрефлексированных факторов, определяющих рациональность поведения мигрантов. Применение кластерного подхода позволило выделить 7 кластеров. Дана характеристика кластеров на основе предложенной методики оценки уровня рациональности поведения. Выделены кластеры очень рационального, наиболее рационального, рационального, индифферентного, нерационального, наиболее нерационального и крайне нерационального поведения мигрантов. Даны рекомендации по необходимости учета факторов ментального пространства в формировании экономических моделей и социальной политики.

Ключевые слова: характеристики привлекательности территорий, отрефлексированные факторы, региональный кластер, уровень рациональности, поведение мигрантов

THE RATIONALITY OF THE BEHAVIOR OF RUSSIAN MIGRANTS ON REGIONAL CLUSTERS

Kurushina E.V., Druzhinina I.V.

Tyumen State Oil and Gas University, Tyumen, e-mail: kurushina.tsogu@yandex.ru, 030370div@gmail.com

The population is the most important indicator of regional development. The demographic situation largely depends on the intensity of migration processes. According to the liberal market model of economy, directions of migration flows are determined by the attractiveness of areas for living. 12 characteristics of the attractiveness of territories are investigated for 83 Russian regions in 2005–2013. Correlation analysis of the migration rate coefficient allows to obtain the array of reflected factors that determine the rationality of behavior of migrants. Application of the cluster approach allows to identify 7 clusters. The characteristics of clusters are given on the basis of the proposed methodology for assessing the level of rationality of behavior. The identified clusters include: very rational, the most rational, rational, indifferent, irrational, the most irrational and extremely irrational behavior of migrants. The authors give recommendations on the need to consider factors of the mental space in building economic models and social policy.

Keywords: the characteristics of the attractiveness of territories, reflected factors, regional cluster, the level of rationality, the behavior of migrants

Кризисные явления в экономике побуждают исследователей к поиску направлений экономического роста. Эволюция парадигмальных оснований в экономике идет по пути утверждения человекоцентрических концепций [3] и развития пространственной парадигмы. Главной переменной, определяющей наше развитие, по словам С.П. Капицы, является численность населения [2], уровень которой во многом зависит от привлекательности территорий для мигрантов. В соответствии с авторской концепцией стратифицированного пространства процесс трансформаций представляет собой сложное взаимодействие факторов материального, институционального и ментального пространств [10]. В терминах когнитивной лингвистики ментальное пространство (space builders) представляет собой пространство «порождающих операторов». В теории ментальных пространств Ж. Фоконье, помимо ментального, существует реальное (parent space) или исходное (в нашем понимании, материальное) пространство [4]. Это разграничение пространств является принципиальным. То, что существует в реальном мире, и то, что отражается в сознании человека, – не одно и то же. Ментальное пространство является областью саморефлексии и самоопределения индивидов [1].

Целью настоящего исследования является оценка характера рациональности поведения мигрантов в регионах России. Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

1) определение факторов привлекательности территорий в материальном пространстве;

2) выбор технологии исследования «отклика» у мигрантов на эти факторы в ментальном пространстве и его оценка;

3) кластеризация субъектов России по величине отрефлексированных факторов миграции населения;

4) формирование системы оценки и определение уровня рациональности поведения мигрантов по кластерам;

5) характеристика региональных кластеров с позиций рациональности поведения мигрантов.

Материалы и методы исследования

Информационной базой исследования послужили данные официальной статистики по миграции населения и социально-экономическому развитию 83-х регионов России за 2005–2013 гг. [9]. В качестве инструментария для обработки данных использован статистический пакет IBM SPSS. Теоретико-методологическую основу исследования составляют теория ментальных пространств, содержательные теории мотивации и авторская методика исследования факторов роста количественной составляющей человеческого капитала [5]. Исследование проведено с использованием логического, корреляционного и кластерного анализа [1].

Результаты исследования и их обсуждение

Исходя из модели рационального человека, выстраивающего свое поведение по принципу максимальной полезности, и содержательных теорий мотивации в качестве характеристик привлекательности территорий были выбраны такие, которые отражают степень удовлетворения физиологических и социальных потребностей населения. Это показатели:

1) уровня жизни (реальная заработная плата, обеспеченность новым жильем, ожидаемая продолжительность жизни);

2) безопасности (уровень безработицы, реальный размер пенсий, уровень преступности);

3) возможности общения (плотность населения, густота автодорог, объем услуг связи на одного жителя);

4) характеристик возможностей достижения успеха (экспорт на душу населения, уровень инновационной активности предприятий и развития малого предпринимательства).

Применение технологии корреляционного анализа к массиву данных о перечисленных выше социально-экономических индикаторах по 83-м субъектам России за 2005–2013 гг. позволило получить набор коэффициентов корреляции относительных показателей миграционного прироста с каждой из 12-ти характеристик привлекательности территорий. Таким образом, коэффициенты тесноты связи характеристик механического прироста населения и развития субъектов рассматривались в настоящем исследовании в качестве отрефлексированных факторов привлекательности территорий.

На следующем этапе исследования был применен кластерный анализ [8] к изучению субъектов РФ по отрефлексированным факторам методом Варда на основе процедуры классификации в пакете IBM SPSS. Графическое представление результатов кластеризации регионов приведено на дендрограмме (рис. 1).

На первом уровне агломерации было выделено 7 кластеров, отличающихся значительной дифференциацией коэффициентов корреляции между уровнем миграционного прироста и характеристиками привлекательности территорий (табл. 1).

Наибольшая дифференциация в кластерах наблюдается по отрефлексированному фактору продолжительности жизни (рис. 2). Интересен тот факт, что коэффициент вариации ожидаемой продолжительности жизни невелик и составляет всего 2,5%, а отрефлексированного значения – 166%. Максимальное положительное значение коэффициента корреляции (0,862) наблюдается по ожидаемой продолжительности жизни в кластере А, объединяющем г. Санкт-Петербург, Тюменскую, Новосибирскую, Калининградскую области, Республику Адыгея, Красноярский и Камчатский края, и свидетельствует о том, что этот показатель имеет высокий ранг в мотивах поведения мигрантов. Наибольшее отрицательное значение корреляции коэффициента миграционного прироста с продолжительностью жизни (–0,794) зафиксировано в кластере З, в который входят регионы с благоприятными природно-климатическими условиями, такие как Республика Дагестан, Карачаево-Черкесская Республика, Ставропольский край, а также Белгородская область. Очевидно, что направления миграционных потоков в регионах этого кластера не продуцируются мотивами долгой продолжительной жизни.

Анализ значений отрефлексированных факторов (коэффициентов корреляции показателей миграционного прироста с первичными значениями переменных) позволяет сделать вывод о наиболее рациональном поведении мигрантов кластера А, образующих механические перетоки населения исследуемых территорий.

По нашему мнению, рациональное поведение мигрантов можно идентифицировать по обратной корреляции коэффициента миграции с уровнем безработицы и с уровнем преступности и прямой – со всеми остальными 10-ю характеристиками привлекательности территории. Исходя из теории полезности, по кластеру З наблюдается крайне нерациональное поведение мигрантов за исключением фактора предпринимательской среды.

Рис. 1. Иерархическая кластеризация субъектов РФ по отрефлексированным характеристикам привлекательности территорий за 2005–2013 гг.

Таблица 1

Значения отрефлексированных факторов по кластерам

Фактор	Экст-ремум	Кластер						
		А	Б	В	Г	Д	Ж	З
Реальная заработная плата	1	0,684	0,722	0,590	0,119	–0,178	–0,670	–0,734
Обеспеченность жильем	1	0,770	0,600	0,473	0,065	–0,534	–0,784	–0,854
Продолжительность жизни	1	0,862	0,719	0,685	0,179	–0,256	–0,779	–0,794
Уровень безработицы	–1	–0,556	–0,190	–0,277	0,022	0,034	0,476	0,618
Реальный размер пенсий	1	0,821	0,601	0,457	0,086	–0,461	–0,725	–0,795
Уровень преступности	–1	–0,847	–0,571	–0,513	–0,036	0,419	0,726	0,747
Плотность населения	1	0,529	–0,724	–0,592	0,008	0,078	0,682	–0,794
Плотность автодорог	1	0,772	0,364	0,457	0,001	–0,279	–0,650	–0,745
Обеспеченность услугами связи	1	0,760	0,656	0,631	0,109	–0,367	–0,805	–0,805
Экспорт на душу населения	1	0,394	0,430	0,158	0,183	–0,251	–0,373	–0,372
Удельный вес инновационно-активных предприятий	1	0,473	0,705	–0,371	0,061	–0,069	–0,126	0,510
Удельный вес работников малых предприятий в общей численности занятых	1	0,382	0,473	0,550	0,136	–0,283	–0,619	–0,328

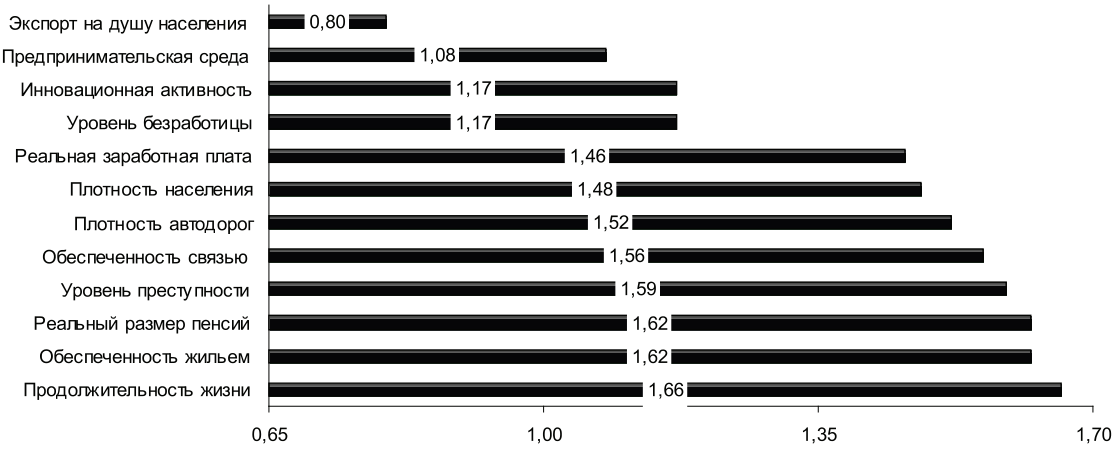

Рис. 2. Размах вариации коэффициентов корреляции миграционного прироста с характеристиками привлекательности территорий

Уровень рациональности поведения мигрантов по каждому кластеру предлагается определять по следующей формуле:

$$R_n = \sum Kr_{in} - \sum Kr_{jn},$$

где R_n – уровень рациональности поведения мигрантов в n-ом кластере (в баллах); Kr_{in} – коэффициент корреляции миграционного прироста с i-ой характеристикой привлекательности территории, идентифицирующей рациональное поведение мигрантов при прямом характере связи; Kr_{jn} – коэффициент корреляции миграционного прироста с j-й характеристикой привлекательности территории, идентифицирующей рациональное поведение мигрантов при обратном характере связи.

Уровень рациональности поведения мигрантов согласно приведенной формуле может варьировать в интервале [–12; 12], поскольку в исследовании рассматривались 12 характеристик привлекательности территорий, а максимальное гипотетическое значение коэффициента корреляции показателя механического прироста населения с каждой из этих характеристик составляет единицу. На основе оценки R_n по приведенной выше методике был составлен рейтинг групп субъектов России по уровню рациональности поведения мигрантов (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика региональных кластеров по рациональности поведения мигрантов

Кластер	Количество субъектов	Уровень рациональности	Характеристика рациональности поведения
А	7	7,850	Крайне рациональное поведение
Б	8	5,305	Наиболее рациональное поведение (кроме плотности населения)
В	17	3,828	Рациональное поведение (кроме плотности населения и предпринимательской среды)
Г	20	0,962	Индифферентное поведение
Д	10	–3,054	Нерациональное поведение (кроме плотности населения)
Ж	17	–6,051	Наиболее нерациональное поведение (кроме плотности населения)
З	4	–7,075	Крайне нерациональное поведение (кроме предпринимательской среды)

Особый интерес представляет наиболее многочисленный кластер Г с индифферентным поведением мигрантов относительно характеристик привлекательности территорий. В состав 20-ти субъектов РФ, образующих кластер Г, входят три приарктических региона, включая Ненецкий, Чукотский и Ямало-Ненецкий автономные округа. Кроме того, кластер объединяет территории с невысокой плотностью населения (Еврейскую автономную область, Ханты-Мансийский автономный округ, Республики Алтай и Хакассия), а также некоторые густонаселенные территории Приволжского и Центрального федеральных округов, включая г. Москву.

Выводы

Полученные результаты оценки рациональности поведения мигрантов в разрезе кластеров свидетельствуют о различных типах ментальности мигрантов. Механический прирост населения не является императивом качества жизни в регионе в соответствии с либеральной рыночной моделью экономики. При разработке экономических моделей [7], концепций социальной политики РФ [6] и оценке ожидаемых результатов реализации миграционной политики необходимо учитывать факторы «тонкой материи», такие как типы мотивационного поведения.

Список литературы

1. Дружинина И.В., Тарасова О.В. Статистика внешнеэкономической деятельности (учебное пособие) // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 12-1. – С. 116.

2. Капица С.П. Очерк теории роста человечества: демографическая революция и информационное общество. – М/: Никитский клуб, 2008 (вып. 33). – 71 с.

3. Киселева Л.С. Человекоцентрические концепции в экономической теории: современные тенденции // Этап: экономическая теория, анализ, практика. – 2015. – № 4. – С. 126–142.

4. Курушина Е.В. Дружинина И.В. Демографические трансформации регионального пространства России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2015. – № 3 (39). – С. 126–140.

5. Курушина Е.В. Управление человеческим потенциалом на основе мотивационных факторов // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2009. – № 2. – С. 11–13.

6. Малева Т.М., Авраамова Е.М., Зубаревич Н.В., Полякова А.Г., Гурвич Е.Т. Долгосрочная (до 2050 г.) концепция в социальной политике Российской Федерации. – URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2608913 (дата обращения: 11.02.16).

7. Мезенцева О.Е. Управленческие решения: учебное пособие. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – 200 с.

8. Печерица Е.В., Шафранова Е.Е. Кластерный подход к изучению территориальных социально-экономических систем // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2013. – № 3 (17). – С. 144–150.

9. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 900 с.

10. Fauconnier G. Mental spaces. – Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985.

References

1. Druzhinina I.V., Tarasova O.V. *Megdunarodniy Gurnal Eksperinentalnogo Obrazovaniya*, 2015, no/ 12–1, pp. 116.

2. Kapitza S.P. *Ocherk teorii rosta chelovechestva: demograficheskaya revolutsiya I informatsionnoe obshestvo* [Essay on the theory of the growth of humanity: the demographic revolution and information society]. Moscow: Nikitskiy klub, 2008, Vol. 33. 71 p.

3. Kiseleva L.S. *ETAP: Ekonomicheskaya Teoriya, Analiz I Praktika*, 2015, no 4, pp. 126–142.

4. Kurushina E.V., Druzhinina I.V. E*conomic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2015, no 3, Vol. 39, pp. 126–140.

5. Kurushina E.V. *Novosti Vysshih Uchebnyh Zavedeniy. Sociologiya. Ekonomika. Politika*, 2009, no 2, pp. 11–13.

6. Maleva T.M., Avraamova E.M., Gurvich E., Zubarevich N.V., Polyakova A. G. The Long-Term Concept of Social Policy of the Russian Federation Until 2050. Available at: http://ssrn.com/abstract=2608913 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2608913 (accessed 11 February 2016).

7. Mezentseva O.E. *Upravlencheskie resheniya* [Management decisions]. Tyumen: TSOGU, 2014. 200 p.

8. Pecheritsa E.V., Shafranova E.E. *Teoriya i Praktika Servisa: Ekonomika, Sotsialnaya Spfera, Technologii*, 2013, no. 3, Vol. 17, pp. 144–150.

9. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli 2013 [The Regions Of Russia. Socio-economic indicators]. Moscow: Rosstat, 2014. 900 p.

10. Fauconnier G. *Mental spaces*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985.