УДК 325.1 DOI: 10.14529/em210205

# ОЦЕНКА МИГРАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

# Д.В. Тиханова, В.Н. Мякшин

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия

> Миграция населения существенно влияет на воспроизводство и трудовые ресурсы территорий. В современных реалиях, когда демографическая ситуация и развитие экономики являются приоритетными задачами РФ, изучение миграционной привлекательности регионов приобретает особое значение. Зачастую миграционную привлекательность ассоциируют только с абсолютными и относительными показателями миграции, тогда как комплексную и всестороннюю оценку может дать только сбалансированная система показателей (ССП). В связи с этим, целью данного исследования является анализ миграционной привлекательности с помощью специально разработанной ССП. Новизна исследования заключается в использовании ССП для характеристики миграционной привлекательности, обоснованность которой имеет статистическое подтверждение. Практическая составляющая данного исследования заключается в выявлении связи между конкретными социально-экономическими показателями региона и миграционным сальдо, что создает для органов власти возможность прогнозирования миграционного прироста (убыли), а также влияния и корректировки мер по формированию параметров необходимого для экономики миграционного прироста населения.

> Ключевые слова: миграция, миграционная привлекательность, Архангельская область, сбалансированная система показателей.

### Введение

Миграционные потоки характеризуют движение населения, а значит и трудовых ресурсов, в пространстве. Наряду с землей и капиталом, именно труд является одним из факторов производства, что определяет значение миграции для развития экономики, отмеченное в «Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019-2025 годы»<sup>1</sup>. Демографическая ситуация в РФ и ее улучшение в результате реализации национального проекта «Демография» на 2019-2024 гг. в значительной степени зависит от притока или оттока населения<sup>2</sup>. В связи с этим, изучение миграционной привлекательности территории как показателя вероятности переезда потенциальных мигрантов является актуальным вопросом для социально-экономического развития РФ в целом и каждого субъекта федерации.

тературе применяют разные способы оценки: наи-

Как в отечественной, так и в зарубежной ли-

Указ Президента РФ от 31.10.2018 г. № 622 «О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019-2025 годы» [Электронный pecypc]. URL: http://www.kremlin.ru/events/

более часто используются абсолютные показатели для характеристики миграционной привлекательности [1-3]. К данной группе относятся прежде всего показатели абсолютного миграционного прироста (убыли) населения, динамику численности новоселов, проживающих на данной территории менее 2 лет. Помимо этого применяются относительные показатели миграции, среди которых выделяют коэффициент миграционного прироста, коэффициент межрегиональной миграции, долю внутрирегиональной миграции и межрегиональной миграции в общей численности приезжих, долю местных и приезжих жителей и другие [1; 4]. Стоит отметить, что есть ряд работ, в которых предпринята попытка характеристики миграционной привлекательности на основе специально разработанных показателей, отражающих различные социально-экономические факторы [5; 6]. Среди данных работ следует выделить применение метода взвешенных баллов, позволяющих оценить значимость конкретных показателей для оценки миграционной привлекательности, которое тем не менее дало более низкую корреляцию с результирующим фактором (сальдо миграции), чем настоящее исследование, и, несмотря на возможность включить неограниченный перечень социально-экономических показателей, было сфокусировано на изучении влияния небольшого числа факторов [5, с. 109]. Однако ни те, ни другие публикации не позволяют представить комплексную, сбалансированную и статистически значимую оценку миграционной обстановки на изучаемой

president/news/58986 (дата обращения 30.01.2021). Национальный проект «Демография», утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16) [Электронный ресурс]. URL: https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography (дата обращения 30.01.2021).

# Региональная экономика

территории и ее миграционной привлекательности, учитывающую баланс интересов участников миграционного процесса. В научных публикациях отмечается, что ССП достаточно редко используется в региональных социально-экономических исследованиях [7, с. 57], в связи с выше изложенным, в данной работе была предпринята попытка оценить миграционную привлекательность с применением ССП на примере Архангельской области, одного из регионов АЗ РФ.

### Теория

ССП представляет собой набор индикаторовфакторов, позволяющий дать всестороннюю характеристику изучаемому явлению, используя принцип причинно-следственных отношений.

Свою историю применение ССП начинает с конца прошлого века, когда данная методика была применена впервые для оценки эффективности деятельности предприятий, позволившая использовать помимо традиционных финансовых показателей прочие нефинансовые показателей прочие нефинансовые показатели деятельности. Целью исследования является разработка ССП как инструмента сбалансированной оценки миграционной привлекательности конкретного региона на основе подбора показателей, характеризующих различные аспекты миграционных процессов.

В научной литературе основными факторами миграции, а значит и миграционной привлекательности территории, являются экономические показатели, в частности, уровень дохода и ВВП [8; 9]. Отмечается, что уровень экономического развития в целом положительно влияет на миграцию населения [10; 11]. Демографическая обстановка в стране-доноре и стране-реципиенте оказывает значительное влияние на направление и интенсивность миграционных потоков. С ростом численности населения увеличивается предложение рабочей силы и усиливается эмиграция [12, с. 17]. Также и с ростом уровня образования населения и числа квалифицированных специалистов происходит увеличение миграционного оттока населения Достаточное распространение получила оценка факторов инфраструктуры и доступности жилья, социальные и демографические факторы [4; 14].

Следует сказать, что не все факторы могут в дальнейшем стать причиной миграции, поскольку, находясь под их воздействием, различные слои населения по-разному реагируют на данные обстоятельства и, соответственно, в итоге принимают решение о переезде [15]. Кроме того, оценка только экономических и демографических факторов не является достаточной для характеристики миграционной привлекательности территорий [16, с. 36].

Потребности и предпочтения людей, а также альтернативные варианты переезда играют значимую роль для миграционной привлекательно-

сти [17; 18]. Однако, в целом, оценка таких субъективных факторов является затруднительной, что определяет важность выбора факторов, объективно характеризующих привлекательность конкретной территории для потенциальных мигрантов [5, с. 109].

Выбор частных показателей ССП был проведен с учетом взаимосвязи с ключевыми факторами миграционной привлекательности, то есть с учетом принципа: согласованность между показателями, целями и ключевыми факторами. Исходя из проведенного анализа факторов миграции, оценка миграционной привлекательности проведена по следующим направлениям: экономическая составляющая, социальная составляющая, демографическая и природная составляющие.

Методологическую основу исследования составляют сбалансированный подход, методология сбалансированной системы показателей, применение отечественного и зарубежного опыта оценки привлекательности. миграционной Критерием включения показателей в ССП стал баланс интересов участников миграционного процесса Арктической зоны РФ, в рамках которой были проведены расчеты для всех 9 регионов. Таким образом, применение ССП позволяет достичь согласованности временами противоречащих друг другу интересов и информационных потребностей разных участников миграционного процесса, в чем и заключается идея сбалансированности.

Исходя из изложенного выше, для расчета интегрального показателя ССП были выбраны показатели, которые наиболее полно и всесторонне, по нашему мнению, определяют ситуацию в регионе и влияют на выбор мигрантов. Данные показатели были сгруппированы по четырем составляющим, которые далее были разделены на группы показателей.

Перечень показателей экономической составляющей интегрального показателя миграционной привлекательности включает:

- финансовые показатели (ВРП на душу населения; ИПЦ (декабрь к декабрю предыдущего года); рентабельность проданных товаров, работ, услуг);
- трудовые отношения (численность рабочей силы; темпы роста реальной начисленной зарплаты; уровень зарегистрированной безработицы);
- инфраструктура (число собственных легковых автомобилей на тысячу человек; ввод в действие жилых домов в городах, поселках городского типа и сельской местности на тысячу человек; протяженность автомобильных дорог).

Социальная составляющая ССП представлена следующими показателями:

– уровень развития образования и наук (Количество студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, на 10 тысяч человек; число образовательных организа-

ций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, организаций высшего образования и научных организаций; внутренние затраты на исследования и разработки);

- уровень развития здравоохранения (число больничных коек на 10 тысяч человек; заболеваемость на тысячу человек; число амбулаторнополиклинических медицинских организаций);
- безопасность (число преступлений; число лиц, их совершивших).

Перечень показателей демографической составляющей ССП включает:

- общие показатели демографии (естественный прирост (убыль) населения; плотность населения);
- возрастная структура (средний возраст занятого населения; доля пенсионеров в общей численности населения; ожидаемая продолжительность жизни);
- половая структура (соотношение занятых среди мужчин и женщин).

Показатели природной составляющей приведены ниже:

- обеспеченность природными ресурсами (индекс добычи полезных ископаемых; добыча нефти сырой, включая газовый конденсат);
- экологический фактор (выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников; инвестиции в основной капитал, которые были направлены на охрану окружающей среды).

Информационной базой настоящего исследования являются данные Федеральной службы государственной статистики РФ, данные выборочных исследований, нормативно-правовые акты в сфере регулирования миграционных процессов.

Первоначально проведен расчет безразмерных относительных величин путем деления фактических значений статистических показателей к целевом значению, что позволяет преобразовать показатели ССП оценки миграционной привлекательности в безразмерные относительные величины для проведения последующих расчетов.

Следует обратить внимание, что для расчета показателей ССП фактическое значение каждого показателя за соответствующий год сравнивалось с целевым значением данного показателя с учетом весового коэффициента. Целевой показатель был выбран в рамках оценки миграционной привлекательности с использованием ССП по всем регионам АЗ РФ за 2010–2018 гг., включающей 9 субъектов РФ. В качестве целевых значений показателей взяты значения, к которым, по нашему мнению, должны стремиться показатели, учитывающие баланс интересов участников миграционного процесса. Таким образом, целевыми показателями оказались значения каждого индикатора в регионе с наибольшим миграционным приростом, которым

стал Красноярский край в 2011 году. Использование такого рода целевых показателей позволяет нивелировать влияние среднероссийских показателей на величину частных показателей ССП. Весовые коэффициенты были также исчислены в рамках ССП оценки миграционной привлекательности АЗ РФ за 2010—2018 гг. на основе уравнения линейной множественной регрессии, где в качестве результирующего фактора выступало миграционное сальдо:

 $M=b_0+b_1.x_1+b_2.x_2+\cdots+b_n.x_n,$  где M- миграционный прирост (убыль) в соответствующем году; b- весовые коэффициенты; x- факторные показатели.

Таким образом, полученные весовые коэффициенты являются коэффициентами уравнения множественной регрессии.

В экономических исследованиях для свода разнородных частных показателей к одноименным величинам, наряду с методом главных компонент применяется свод по формуле многомерной средней [7; 19]. Для расчета интегрального показателя миграционной привлекательности для каждой составляющей и для ССП в целом формула многомерной средней выглядит следующим образом:

$$X_{j}^{\Pi p} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{n} x_{i} \cdot k_{i}}{\sum\limits_{i=1}^{n} k_{i}},$$

где  $X_j^{\Pi p}$  — показатель миграционной привлекательности по j-й составляющей;  $x_i$  — отношение частного показателя к целевому значению;  $k_i$  — весовой коэффициент значимости i-го показателя;  $i=1,\,2,\,...,\,n$  — количество частных показателей в составляющей;  $j=1,\,2,\,3,\,4$  — количество составляющих ССП.

ССП базируется на идее равновесия между всеми элементами системы (балансе интересов). В данном исследовании при оценке миграционной привлекательности также применяются равнозначимые ключевые показатели, поэтому значения весов принимаются равными единице. Следует отметить, что значимость используемых показателей ССП определяется не статистически, а качественно, на основе баланса интересов участников миграционного процесса. Полученные взвешенные значения используются далее для расчета показателей ССП оценки миграционной привлекательности Архангельской области путем определения среднего значения по группе показателей, по составляющей и интегрального показателя по ССП в целом. Полученный таким образом интегральный показатель является искомым индикатором, характеризующим миграционную привлекательность.

Статистическая значимость интегрального показателя миграционной привлекательности была

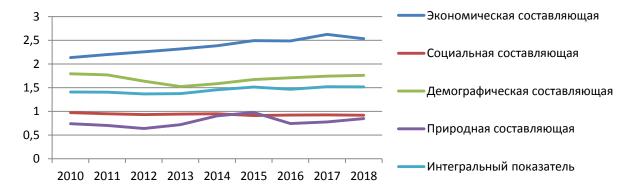
## Региональная экономика

оценена с помощью программного обеспечения «IBM SPSS» одновременно с расчетом весовых коэффициентов в ходе проведения регрессионного анализа с помощью коэффициента корреляции Спирмена между интегральным показателем ССП и сальдо миграции.

#### Результат

Рассмотрим результаты анализа миграционной привлекательности с использованием ССП оценки миграционной привлекательности Архангельской области. На рисунке представлена динамика составляющих и интегрального показателя миграционной привлекательности исследуемого региона за 2010–2018 гг.

ставляющей вырос с 2,133 до 2,534 в основном благодаря положительной динамике финансовых показателей и показателей инфраструктуры. Главным резервом для роста экономической составляющей миграционной привлекательности региона остается увеличение численности рабочей силы, которое, с одной стороны, создаст конкуренцию потенциальным мигрантам и может отрицательно влиять на трудоустройство мигрантов, с другой стороны, достаточная занятость является залогом успешной работы экономики в целом, а значит и выполнения социальных гарантий государства, что не может не быть одним из приоритетов для мигрантов и их семей.



Интегральные показатели миграционной привлекательности Архангельской области (без НАО) за 2010–2018 гг.

Интегральный показатель миграционной привлекательности в Архангельской области в исследуемом периоде имел противоположные тенденции, однако в целом за период вырос с 1,409 до 1,515, что соответствует сокращению миграционной убыли за тот же период с –9,9 до –6,7 тысяч человек. Можно сказать, что миграционная привлекательность региона за изучаемый период имела тенденцию к росту.

Основными драйверами роста интегрального показателя были экономическая и природная составляющие. Социальная и демографическая составляющие продемонстрировали отрицательную динамику. Следовательно, именно индикаторам данных составляющих, в частности, показателям в сфере образования и науки и возрастной структуры, следует уделить первостепенное внимание в ходе мероприятий по улучшению миграционного климата в регионе. Помимо данных направлений, немаловажным является вопрос контроля численности рабочей силы и объемов добычи полезных ископаемых для улучшения миграционного обстановки в регионе. Увеличение расходов на геологическую разведку может дать дополнительный толчок развитию экономики, росту добычи природных ресурсов и привлечению дополнительной рабочей силы извне.

Интегральный показатель экономической со-

В целом за тот же период показатель социальной составляющей снизился с 0,973 до 0,919. Основными факторами снижения были показатели уровня развития образования и науки. Целенаправленная и планомерная работа региональных властей по улучшению показателей по данной группе может привлечь потенциальных мигрантов в регион.

За 2010—2018 гг. демографическая составляющая ССП имела противоположные тенденции. Ее снижение за период с 1,793 до 1,760 объясняется недостаточным воспроизводством населения и ухудшением возрастной структуры населения. Демографическая политика в РФ и на местах должна быть направлена на омоложение населения, что соответствует общей концепции демографической политики в РФ<sup>3</sup>.

Природная составляющая ССП оценки миграционной привлекательности Архангельской области продемонстрировала волатильность. Ее рост с

Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management. 2021, vol. 15, no. 2, pp. 43–49

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Указ Президента Российской Федерации от 09.10.2007 г. №1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» [Электронный ресурс]. URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/26299 (дата обращения 30.01.2021).

0,739 до 0,846 был обеспечен улучшением экологической компоненты. Наращивание объемов добычи полезных ископаемых и геологическая разведка могут стать потенциальными преимуществами Архангельской области для будущих мигрантов.

В качестве основополагающего критерия достоверности предлагаемой методики принимаются результаты оценки взаимосвязи сальдо миграции и интегрального показателя ССП. Значение коэффициента корреляции Спирмена указанных индикаторов был зафиксирован в диапазоне 0,833—0,983 при уровне значимости 0,000—0,005. Данные результаты свидетельствуют о наличии сильной корреляционной связи между интегральным показателем ССП и миграционным сальдо и о достаточной степени надежности результатов. Следовательно, можно сделать вывод о соответствии предложенной модели оценки миграционной привлекательности региона реальным миграционным процессам.

### Обсуждение и выводы

Таким образом, построенная ССП позволяет дать статистически значимую и сбалансированную оценку миграционной привлекательности Архангельской области с помощью интегрального показателя миграционной привлекательности.

Проведенный с помощью ССП анализ миграционной привлекательности Архангельской области выявил увеличение миграционной привлекательности региона в основном за счет экономических и природных факторов. Социальная и демографическая составляющие оказали в целом отрицательное влияние на привлекательность региона для мигрантов.

Выявлены «узкие места» миграционной привлекательности Архангельской области, в частности, сфера науки и образования и добывающая промышленность, возрастная структура населения. Решение данных вопросов могло бы дать дополнительный импульс для увеличения миграции, а значит и увеличения трудовых ресурсов в регионе.

Вопрос достаточности миграционной привлекательности для данного региона, а также оценка эффекта от изменения отдельных составляющих на сальдо миграции может быть темой дальнейших исследований.

В данном исследовании выбраны наиболее общедоступные и понятные показатели социально-экономического развития, характеризующие миграционную привлекательность АЗ РФ, что позволяет повторить данный анализ и для других субъектов РФ. Проработка перечня показателей с целью выявления наиболее подходящих для данной и других территорий также может стать потенциальной темой для будущих исследований.

Некоторыми авторами в качестве перспективных направлений использования результатов предлагается применять показатели миграции для планирования различных социально-экономических показателей и как индикатор уровня развития

территорий [20, с. 114; 21]. Полученный в результате проведенного исследования интегральный показатель миграционной привлекательности также может быть рекомендован к использованию региональным властям для планирования показателей экономики и социального развития региона, в частности, построения прогноза миграционных потоков при заданном уровне социальноэкономических показателей, или, напротив, для вычисления значений показателей социальноэкономического развития для достижения желаемого уровня миграционного сальдо. Помимо данной функции, ССП оценки миграционной привлекательности, показывая взаимосвязь отобранных индикаторов, может выявить конкретные слабые места, препятствующие притоку мигрантов, и помочь выработать рекомендации по достижению необходимого уровня миграции в будущем.

## Литература

- 1. Воробьева О.Д., Топилин А.В., Гребенюк А.А., Лебедева Т.В. Анализ миграционных процессов по данным переписей населения в России // Экономика региона. 2016. Т. 12, Вып. 1. С. 175—188.
- 2. Рыбачкова А.В. Современная оценка миграционной привлекательности регионов Центральной России и Поволжья // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. C. 597.
- 3. Simpach O., Dotlacilova P. Analysis of Migration Attractiveness of the Regions in the Czech Republic during 2007–2011 // Region in the Development of Society. 2013. P. 322–335.
- 4. Денисов Е.А. Миграционные процессы в городах Российского Севера в 1990–2010-е гг. // Региональные исследования. 2017. № 2(56). С. 44—55.
- 5. Вдовина Э.Л., Круглова А.В. Оценка миграционной привлекательности депрессивных регионов средней России // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. -2009. -№ 14 (18). -C. 105-110.
- 6. Кельник А.В. Миграционная привлекательность региона: показатели и особенности оценки // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D: Экономические и юридические науки.  $-2008.- N \cdot 10.- C.41-46.$
- 7. Myakshin V.N., Petrov V.N. Evaluating The Investment Attractiveness Of A Region Based On The Balanced Scorecard Approach // Regional Science Inquiry. 2019. № 11(1). P. 55–64.
- 8. Stillwell J., Bell M., Ueffing P. et al. (4 more authors) Internal migration around the world: comparing distance travelled and its frictional effect // Environment and Planning A. -2016.  $-\cancel{N}$  48(8). P. 1657–1675.
- 9. Tarasyev A.A., Jabbar J.B. Dynamic Modeling of Labor Migration Impact on the Economic System Development // IFAC PapersOnLine. 2018. № 51–32. P. 407–412.

## Региональная экономика

- 10. Hickey M. Modernisation, Migration, and Mobilisation: Relinking Internal and International Migrations in the 'Migration and Development Nexus' // Population, space and place. 2015. DOI: 10.1002/psp.1952.
- 11. Zelinsky W. The Hypothesis of the Mobility Transition // Geographical Review. 1971. Vol. 61, No. 2. P. 219–249.
- 12. Yormirzoev M.M. Determinants of regional migration flows from former soviet republics to Russia // Vestnik Permskogo universiteta. Seria Ekonomika = Perm University Herald. Economy. -2015. No 1(24). P. 14-19.
- 13. Dao T.H., Docquier F., Parsons C., Peri G. Migration and Development: Dissecting the Anatomy of the Mobility Transition // IZA Discussion Papers. 2016. No. 10272.
- 14. Kviatek-Soltys A. Migration attractiveness of small towns in Malopolska province // Bulletin of Geography. Socio-economic Series. 2006. №5/2006. P. 155–160.
- 15. Рыбаковский Л.Л. Факторы и причины миграции населения, механизм их взаимосвязи //

- Народонаселение. 2017. № 2(76). С. 51–61.
- 16. Сабетова Т.В. Факторы миграционной привлекательности стран и регионов // Образование, наука и производство. 2014. №4. С. 36–41.
- 17. Bertoli S., Moraga J. F-H. Multilateral resistance to migration // Journal of Development Economics. 2013. №102. P. 79–100.
- 18. Niedomysl T. How migrants with "choices" choose their destination: towards a conceptual framework of place attractiveness in a migration context. Paper for the ENHR conference in Ljubljana, Slovenia, 2–5 July 2006. P. 1–16.
- 19. Айвазян С.А. Анализ качества и образа жизни населения (эконометрический подход). ЦЭМИ РАН М: Наука, 2012. 432 с.
- 20. Карачурина Л.Б. Межрегиональная миграция и социально-экономическая дифференциация пространства современной России // Проблемы прогнозирования. 2006. № 3. С. 96–115.
- 21. Огородников П.И., Макарова Н.А. Моделирование миграционных потоков в регионе // Экономика региона. 2013. № 2. С. 168–176.

**Тиханова Дарья Васильевна**, аспирант кафедры финансового права и правоведения, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (г. Архангельск), darialevkina@rambler.ru

**Мякшин Владимир Николаевич**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансового права и правоведения, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (г. Архангельск), mcshin@yandex.ru

Поступила в редакцию 25 февраля 2021 г.

DOI: 10.14529/em210205

# ASSESSMENT OF MIGRATION ATTRACTIVENESS OF ARKHANGELSK REGION BASED ON A BALANCED SCORECARD

## D.V. Tikhanova, V.N. Myakshin

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russian Federation

Population migration significantly affects the population reproduction and the amount of labor resources in the territory of departure and arrival. In modern realities, when the demographic situation and economic development are priority tasks in the Russian Federation, the study of the migration attractiveness of regions becomes of particular importance. Often, migration attractiveness is associated only with absolute and relative indicators of migration, while a comprehensive assessment can only be provided by a balanced scorecard (BSC). In this regard, the aim of this study is to analyze migration attractiveness using a specially developed BSC. The study is novel in that the authors use the BSC to characterize the migration attractiveness, the validity of which has a statistical confirmation. The practical importance of this research consists in identifying the relationship between specific socioeconomic indicators and migration balance of the region, which enables authorities to predict the migration gain (loss), as well as the influence and adjustment of the measures for the formation of the parameters necessary for the economic and migration growth of the population.

Keywords: migration, migration attractiveness, Arkhangelsk Region, balanced scorecard.

## References

- 1. Vorobieva O.D., Topilin A.V., Grebenyuk A.A., Lebedeva T.V. The Analysis of Migration Processes in Russia According to the Census. *Economica regiona*, 2016, vol. 12, iss. 1, pp. 175–188. (in Russ.)
- 2. Rybachkova A.V. Modern evaluation of migration attractiveness of the regions of central Russia and the Volga region. *Sovremennie problem nauki i obrazovania*, 2014, vol. 6, pp. 597. (in Russ.)
- 3. Simpach O., Dotlacilova P. Analysis of Migration Attractiveness of the Regions in the Czech Republic during 2007–2011. *Region in the Development of Society*, 2013, pp. 322–335.
- 4. Denisov E.A. Migration processes in Russian North cities in 1990–2010. *Regionalnie issledovania*, 2017, vol. 2(56), pp. 44–55. (in Russ.)
- 5. Vdovina E.L., Kruglova A.V. The degree of the migratory attraction of the depressive regions of Middle Russia. *Izv. Penz. gos. pedagog. univ. im.i v.G. Belinskogo*, 2009, vol. 14 (18), pp. 105–110. (in Russ.)
- 6. Kelnik A.V. Migration attractiveness of the region: indicators and assessment specific. *Vestnik Polozkogo gosudarstvennogo universiteta*. *Chast D: economicheskie i uridicheskie nauki*, 2008, vol. 10, pp. 41–46. (in Russ.)
- 7. Myakshin V.N., Petrov V.N. Evaluating The Investment Attractiveness Of A Region Based On The Balanced Scorecard Approach. *Regional Science Inquiry*, 2019, no. 11(1), pp. 55–64.
- 8. Stillwell J., Bell M., Ueffing P. et al. (4 more authors) Internal migration around the world: comparing distance travelled and its frictional effect. *Environment and Planning A*, 2016, no. 48(8), pp. 1657–1675.
- 9. Tarasyev A.A., Jabbar J.B. Dynamic Modeling of Labor Migration Impact on the Economic System Development. *IFAC Papers On Line*, 2018, no. 51–32, pp. 407–412.
- 10. Hickey M. Modernisation, Migration, and Mobilisation: Relinking Internal and International Migrations in the 'Migration and Development Nexus'. *Population, space and place*, 2015. DOI: 10.1002/psp.1952.
- 11. Zelinsky W. The Hypothesis of the Mobility Transition. Geographical Review, 1971, vol. 61, no. 2, pp. 219–249.
- 12. Yormirzoev M.M. Determinants of regional migration flows from former soviet republics to Russia. *Perm University Herald. Economy*, 2015, no. 1(24), pp. 14–19.
- 13. Dao T.H., Docquier F., Parsons C., Peri G. Migration and Development: Dissecting the Anatomy of the Mobility Transition. *IZA Discussion Papers*, 2016, no. 10272.
- 14. Kviatek-Soltys A. Migration attractiveness of small towns in Malopolska province. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 2006, no. 5/2006, pp. 155–160.
- 15. Rybakovsky L.L. Factors and reasons for migration of the population, mechanism and interconnections. *Narodonaselenie*, 2017, 2(76), pp. 51–61. (in Russ.)
- 16. Sabetova T.V. Factors of countries' and regions' migration attractiveness. *Obrazovanie, nauka i proizvodstvo*, 2014, vol. 4, pp. 36–41. (in Russ.)
- 17. Bertoli S., Moraga J. F-H. Multilateral resistance to migration. *Journal of Development Economics*, 2013, no. 102, pp. 79–100.
- 18. Niedomysl T. How migrants with "choices" choose their destination: towards a conceptual framework of place attractiveness in a migration context. *Paper for the ENHR conference in Ljubljana*, Slovenia, 2–5 July 2006, pp. 1–16.
- 19. Aivazyan S.A. Analiz kachestva i obraza jizni naselenia (economitricheskiy podhod) [Analysis of the quality and life style of the population]. Moscow, 2012, 432 p.
- 20. Karachurina L.B. Intraregional migration and socio-economic differentiation of the territory of modern Russia. *Problemy prognozirovania*, 2006, vol. 3, pp. 96–115. (in Russ.)
- 21. Ogorodnikov P.I., Makarova N.A. The modelling of migratory flows into the region. *Economika regiona*, 2013, 2, pp. 168–176. (in Russ.)

**Daria V. Tikhanova**, postgraduate student at the Department of Financial Law and Jurisprudence, Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, darialevkina@rambler.ru

**Vladimir N. Myakshin**, Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Professor at the Department of Financial Law and Jurisprudence, Northern (Arctic) Federal University named M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, mcshin@yandex.ru

Received February 25, 2021

## ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Тиханова, Д.В. Оценка миграционной привлекательности Архангельской области на основе сбалансированной системы показателей / Д.В. Тиханова, В.Н. Мякшин // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». — 2021. — Т. 15, № 2. — С. 43–49. DOI: 10.14529/em210205

## FOR CITATION

Tikhanova D.V., Myakshin V.N. Assessment of Migration Attractiveness of Arkhangelsk Region Based on a Balanced Scorecard. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2021, vol. 15, no. 2, pp. 43–49. (in Russ.). DOI: 10.14529/em210205