

УДК 314.1, 331.5

JEL classification: J01, J21, J40

<https://www.doi.org/10.17059/udf-2024-4-4>

## Различия личностных характеристик при выборе способа трудовой миграции в Российской Арктике<sup>1</sup>

И. С. Степусь<sup>а</sup>, А. О. Аверьянов<sup>б</sup>

<sup>а, б</sup>Петрозаводский государственный университет (г. Петрозаводск, Россия).

<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5070-0273>

<sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2884-2110>

Автор для корреспонденции: И. С. Степусь (stepus@petrsu.ru).

**Аннотация.** В статье рассматриваются поведенческие (психологические) аспекты миграционных процессов в Российской Арктике. По данным опроса трудовых мигрантов в Ямало-Ненецком автономном округе проводится сравнительный анализ характеристик личности у трудовых мигрантов, переехавших в этот регион с целью работы и работающих в регионе вахтовым методом. Цель исследования — выявить личностные характеристики, влияющие на выбор способа трудовой миграции. Теоретическую часть методологии исследования составляет авторская концепция мотивационного драйвера, объясняющая миграционные процессы взаимодействием личностных характеристик, сферы актуальных потребностей личности и условий внешней среды. Практическая часть методологии базируется на оценке характеристик личности посредством модели личности Большой пятерки (Big Five Inventory). В ходе исследования было выявлено, что ключевой характеристикой личности, влияющей на выбор способа трудовой миграции, является «открытость новому опыту». Проведенный подтверждающий анализ выявил, что эта закономерность не подвержена влиянию пола и уровня образования. Полученные результаты закладывают основу для проверки концепции мотивационного драйвера применительно к видам трудовой миграции.

**Ключевые слова:** трудовая миграция; большая пятерка; Арктика

## Differences in Personality Characteristics when Choosing a Method of Labour Migration in the Russian Arctic

I. S. Stepus<sup>а</sup>, A. O. Averyanov<sup>б</sup>

<sup>а, б</sup>Petrozavodsk State University (Petrozavodsk, Russia).

<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5070-0273>

<sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2884-2110>

Corresponding author: I. S. Stepus (stepus@petrsu.ru).

**Abstract.** The article discusses behavioural (psychological) aspects of migration processes in the Russian Arctic. A survey of labour migrants in the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug was used for a comparative analysis of personality characteristics of people who moved to this region to work permanently or on a rotational basis. The study aims to identify personality characteristics that affect the choice of the method of labour migration. The author's concept of a motivational driver was utilised to explain migration processes by the interaction of personal characteristics, current individual needs and environmental conditions. Personality characteristics were assessed using the Big Five Inventory personality model. The research revealed that the key characteristic influencing the choice of the method of labour migration is «openness to new experience». A confirmatory analysis found that this pattern was unaffected by sex and educational attainment. The obtained findings can be applied for testing the concept of a motivational driver in relation to types of labour migration.

**Keywords:** labour migration; Big Five; Arctic

<sup>1</sup> © Степусь И. С., Аверьянов А. О. Текст. 2024.

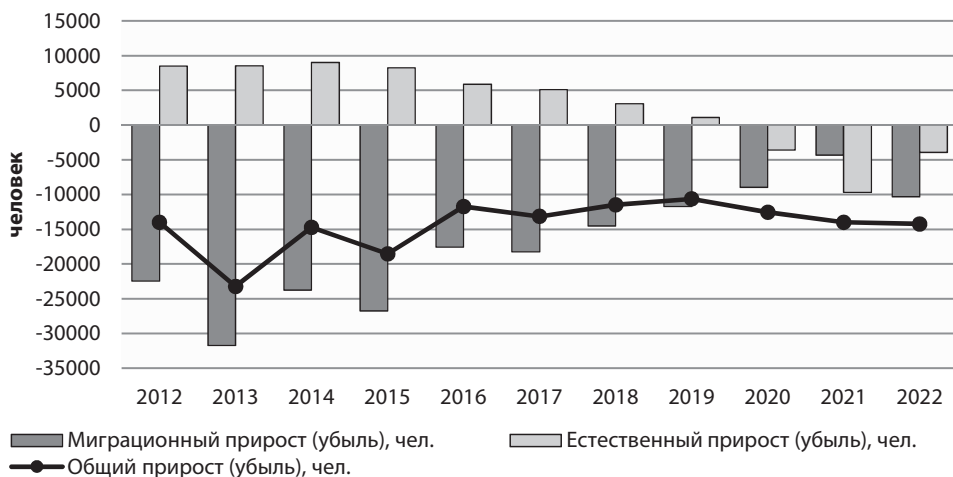
### Введение

Миграция является важным компонентом изменения численности населения в территориальном разрезе. По данным Росстата, в 2022 г. в 75 российских регионах зафиксировано сокращение численности населения, и в большинстве регионов эти процессы сопровождаются сочетанием естественной и механической убыли населения.

С такой проблемой в настоящее время столкнулись и приоритетные геостратегические территории Арктической зоны Российской Федерации (АЗ РФ). В условиях естественной убыли населения миграция не только не выполняет свою компенсационную функцию, но и ускоряет процессы обезлюживания арктических территорий (рис. 1). Это вступает в противоречие с государственным курсом на комплексное социально-экономическое развитие арктических территорий и обеспечение национальной безопасности.

Миграция населения из Арктики и в Арктику — сложное в структурном плане социально-экономическое явление, в котором четко прослеживается сочетание нескольких типов и направлений миграции, мотивов населения, обуславливающих эти потоки.

Особенность входящих потоков внутрироссийской миграции в АЗ РФ заключается в том, что ее основу составляет трудовая миграция, которая позволяет «нивелировать отсутствие в Российской Арктике необходимого человеческого капитала» (Силин, 2021). Несмотря на отрицательные сальдо общей миграции населения в большинстве арктических регионов наблюдается положительное сальдо внутрироссийской трудовой миграции. Это подтверждается статистическими данными о межрегиональной трудовой миграции занятого населения, а также возрастным срезом миграции, в котором наблюдается положительное сальдо долговременной миграции населения (на срок 9 месяцев и более) в возрастном диапазоне 20–30 лет (которое, очевидно связано с переездом именно с целью работы). В таблице 1 представлен пример для 4 регионов, полностью входящих в АЗ РФ, подтверждающий значимость трудовой миграции в условиях общего оттока населения.



**Рис. 1.** Компоненты динамики численности населения АЗ РФ в целом, 2012–2022 гг.  
(источник: сост. авторами по данным Росстата)

Таблица 1

## Сальдо миграции в регионах Арктической зоны России, тыс. человек, 2022 г.

Регион АЗ РФ	Сальдо общей миграции населения на срок 9 и более месяцев	Сальдо межрегиональной трудовой временной миграции занятого населения	Сальдо межрегиональной миграции в возрасте 20–30 лет на срок 9 месяцев и более
Ямало-Ненецкий АО	–2,75	107,6	0,67
Мурманская область	–3,42	9,1	1,43
Чукотский АО	–0,08	4,2	0,15
Ненецкий АО	–0,08	4,7	0,02

Источник: сост. авторами по данным Росстата.

В соответствии с данными таблицы 1 можно выделить два типа внутрироссийской трудовой миграции в АЗ РФ: переезд на постоянное место жительства с целью работы и осуществление трудовой деятельности вахтовым методом. Эти типы отражают содержание понятия «трудовая миграция» в расширенной и суженной трактовке, предложенной С. В. Рязанцевым (Рязанцев, 2019).

В основе детерминации обоих типов трудовой миграции, безусловно, лежат экономические мотивы, связанные с работой. Тем не менее одни индивиды выбирают переезд в АЗ РФ на постоянное место жительства с целью работы, а другие предпочитают временные перемещения и вахтовый метод организации труда. В данной статье предпринята попытка поиска различий между двумя категориями трудовых мигрантов в АЗ РФ, выполненная с учетом социально-психологического (поведенческого) фактора миграции (Рыбаковский, 2017) и заключающаяся в изучении индивидуальных особенностей личности.

### Обзор литературы

В общественном и научном дискурсе понятие трудовой миграции зачастую ассоциируется с образом зарубежного трудового мигранта или неквалифицированного работника. Исследования трудовой миграции на арктических территориях также в большей степени сконцентрированы на изучении потоков зарубежных и временных (вахтовых) трудовых мигрантов (Питухина и др., 2022; Бажутова, 2022).

Межрегиональные аспекты трудовой миграции в широком смысле слова, предполагающие переезд из одного региона в другой с целью работы, часто затрагиваются в социологических исследованиях, где изучаются причины и мотивы переселений (Мкртчян & Флоринская, 2020; Хотеева 2023). При этом сравнение мотивации двух форм проявления трудовой миграции (переезд на постоянное место жительства с целью работы и вахтовый труд) в территориальном разрезе является исследовательской лакуной как для арктических исследований, так и в общероссийском масштабе.

Кроме этого, говоря о детерминации миграционных процессов, важно отметить, что в основном в наших исследованиях решения о миграции интерпретируются в рамках определенных социально-экономических конструкций, которые влияют на решение о миграции. Изучению поведенческих факторов и роли индивида как главного участника миграционного процесса не уделяется должного внимания (Зайончковская и др., 2007).

В зарубежной литературе для поиска ответов на вопрос «почему люди мигрируют» используется достаточно емкое понятие «миграционный драйвер» (*migration*

*drivers*), которое предполагает, что миграция является не результатом действия одного фактора / причины, а сложной конфигурацией множества взаимозависимых и взаимодействующих факторов, которые в конечном итоге приводят к решениям о миграции (Czaika & Reinprecht, 2022).

Основываясь на социально-психологической сути миграционного процесса, авторы данной статьи предложили концепт мотивационного драйвера миграции, который предполагает взаимодействие трех составляющих, побуждающих к активным миграционным действиям: личностных характеристик, сферы актуальных потребностей личности и условий внешней среды. Для выявления мотивационных драйверов миграции разработана поэтапная методика, позволяющая определить комбинацию этих составляющих, наиболее сильно коррелирующих с проявлением миграционной активности. Апробация методики проведена на исходящей миграции молодежи из АЗ РФ, что позволило выделить 10 содержательно интерпретируемых мотивационных драйверов миграции.

В данной статье мы подробно остановимся на первом этапе исследования мотивационных драйверов трудовой миграции, а именно сравнении личностных характеристик двух категорий мигрантов — переезжающих в АЗ РФ на постоянное место жительства и предпочитающих временную миграцию в формате вахтового метода.

#### Материалы и методы

Для демонстрации различий выбран один из регионов АЗ РФ — Ямало-Ненецкий автономный округ. Этот регион является мощнейшим экономическим драйвером страны, регионом-лидером в АЗ РФ, регионом высоких стандартов качества жизни и материального благополучия населения. В то же время высокий потенциал и темпы экономического развития в сочетании с малонаселенностью и демографическими ограничениями обуславливают дефицит трудовых ресурсов в регионе.

В этих условиях проблема кадрового обеспечения решается за счет различных типов межрегиональной трудовой миграции. Так, практически каждый третий занятый в экономике округа привлекается для работы вахтовым методом из других российских регионов. Распространение трудовой миграции на постоянное место жительства в ЯНАО обусловлено отсутствием в регионе вуза, где можно получить высшее образование. По данным мониторинга трудоустройства выпускников ежегодный поток молодых специалистов с высшим образованием из других регионов страны для работы в ЯНАО составляет порядка 1 тыс. чел. Указанные особенности делают этот арктический регион интересным кейсом для изучения трудовой миграции.

В исследовании используется срез данных, полученных в ходе социологического анкетного опроса работников в регионах Российской Арктики, которые осуществили переезд на постоянное место жительства с целью работы или являются вахтовыми мигрантами. Здесь и далее по тексту статьи данные категории работников обозначим как «трудовые мигранты» и «вахтовики» соответственно. На основе результатов опроса была сформирована подвыборка, включающая указанные группы работников из Ямало-Ненецкого округа — по 800 чел. в возрасте от 25 до 45 лет. Распределение по полу соответствует расчетным параметрам выборки: трудовые мигранты — 48,7 % женщины и 51,3 % мужчины, вахтовики — 5,5 % женщины и 94,5 % мужчины.

Для измерения характеристик личности была использована методика на основе пятифакторного опросника личности (TIPI-RU), который представляет собой краткий аналог измерения факторов личности Большой пятерки (*Big Five Inventory* — *BFI*)

(Калугин и др., 2021), русифицированный российскими исследователями (Сергеева и др., 2016). Методика состоит из десяти вопросов, по два на каждую из характеристик личности (экстраверсия (ЭКС), дружелюбие (ДРУЖ), добросовестность (ДОБР), эмоциональная стабильность (ЭС), открытость новому опыту (ОНО)), оценка проводится по семибальной шкале Ликерта.

Сравнение характеристик личности трудовых мигрантов и вахтовиков реализуется в три этапа. На первом этапе характеристики личности исследуются на общем уровне, для каждой характеристики личности проверяются две гипотезы:

— Н0 — средние значения характеристики личности в группах трудовых мигрантов и вахтовиков равны.

— Н1 — средние значения характеристики личности в группах трудовых мигрантов и вахтовиков различаются статистически значимо.

На втором этапе исследования аналогичные гипотезы проверяются на уровне групп респондентов в зависимости от срока работы в Российской Арктике. В рамках проведенного опроса респонденты были разделены на группы в зависимости от срока проживания в арктическом регионе для трудовых мигрантов, и в зависимости от срока работы вахтовым методом для вахтовиков, всего было выделено пять групп: менее года, 1–2 года, от 3 до 5 лет, от 6 до 10 лет, от 10 до 20 лет. В основе анализа лежит предположение, что с течением времени личностные характеристики трудовых мигрантов и вахтовиков будут сближаться.

На третьем этапе проверяется влияние половой принадлежности на выявленные различия между трудовыми мигрантами и вахтовиками. В качестве нулевой гипотезы выдвигалось предположение, что каждая из исследуемых характеристик личности у мужчин и женщин в одной группе работников статистически значимо не различается, статистически значимые различия присутствуют при сравнении подвыборок одного пола из разных групп работников, взаимодействие переменных «пол» и «группа работников» не влияет на характеристики личности. В основе этих гипотез лежит предположение, что наиболее сильное влияние на различия в характеристиках трудовых мигрантов и вахтовиков может играть половая принадлежность.

На заключительном этапе исследования анализируется образовательный уровень трудовых мигрантов и вахтовиков. В исследовании влияния личностных черт на экономическое поведение с использованием инструментария «Большой пятерки» отмечается, что для низкоквалифицированных работников характерны минимальные значения показателя «открытость новому опыту» (Гимпельсон и др., 2020). Применительно к настоящему исследованию этот вопрос становится актуальным в контексте бытующего мнения о более низкой квалификации работников, работающих вахтовым методом.

Для проверки гипотез используются как параметрические, так и непараметрические критерии, Т-критерий Стьюдента и U-критерий Манна — Уитни. Взаимодействие переменных оценивается при помощи двухфакторного дисперсионного анализ, реализованного в библиотеке «Statsmodels» языка программирования python (Seabold & Perktold, 2010).

## Результаты

На первом этапе сопоставления характеристик личности трудовых мигрантов и вахтовиков использовались общие результаты применения опросника TIPI-RU. На рисунке 2 отображено распределение значений пяти исследованных характеристик личности трудовых мигрантов и вахтовиков.

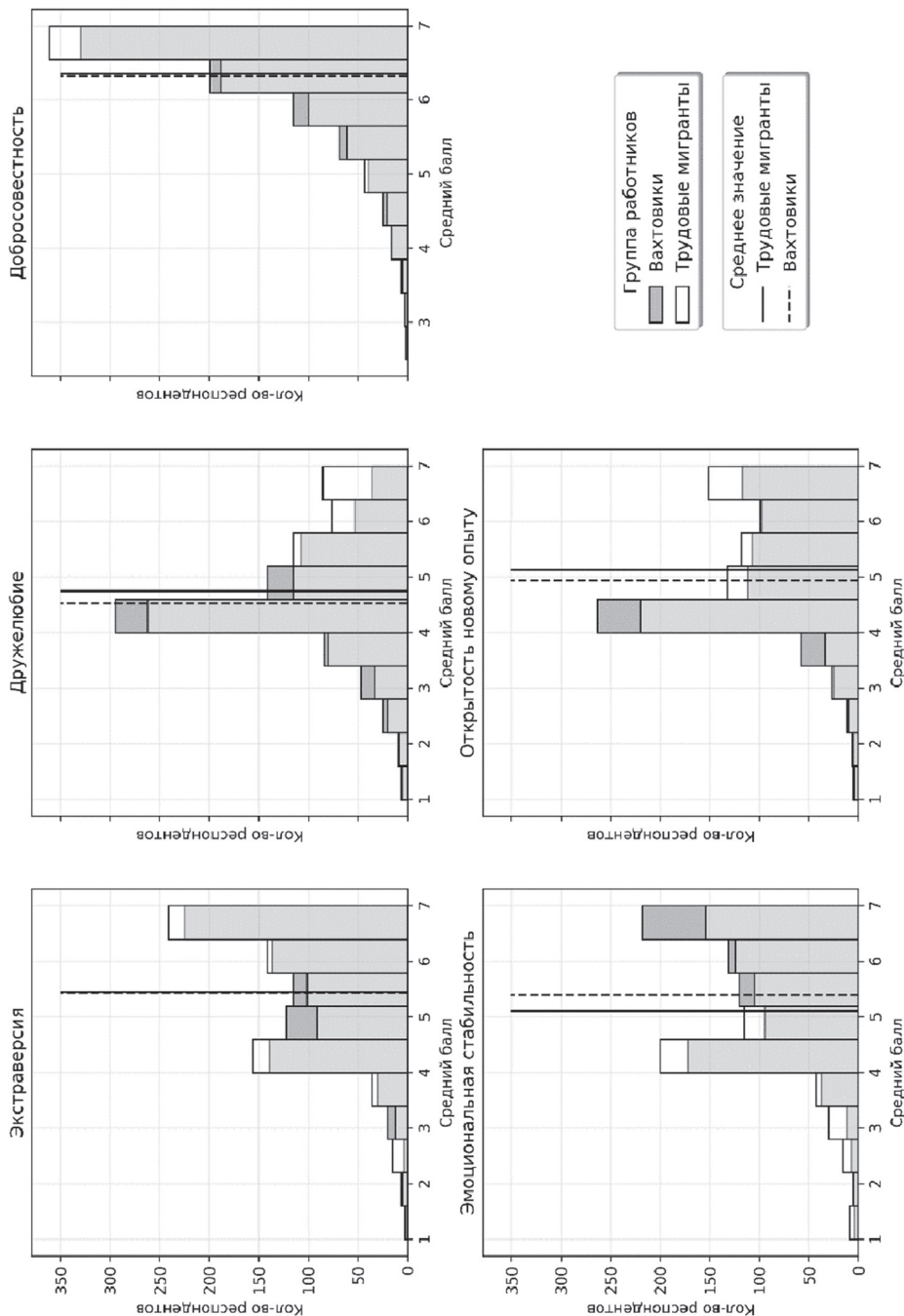


Рис. 2. Распределение средних значений характеристик личности у трудовых мигрантов и вахтовиков (источник: сост. авторами)

Визуальная оценка распределений на рисунке 2 позволяет сделать вывод, что в целом характеристики личности у трудовых мигрантов и вахтовиков совпадают, расположение средних значений по группам работников также подтверждает это наблюдение. Для более дательного анализа были использованы Т-критерий Стьюдента и U-критерий Манна – Уитни. Анализ данных выявил статистически значимые различия между группами работников по трем из пяти характеристик личности: «дружелюбие», «эмоциональная стабильность», «открытость новому опыту». Стоит отметить, что оба критерия выявили статистически значимые различия на уровне  $p\text{-value} < 0,001$ , что позволяет отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии различий между выборками. Говоря о направленности этих различий, отметим, что для вахтовиков характерны более высокие значения по шкалам «дружелюбие» и «эмоциональная стабильность», а для трудовых мигрантов по шкале «открытость новому опыту».

Важной характеристикой при сопоставлении личностных характеристик трудовых мигрантов и вахтовиков является срок их трудовой деятельности. В таблице 2 приведены данные со средним возрастом по группам срока работы и количеством опрошенных респондентов.

Средний возраст между группами работников по срокам работы практически не различается, общую тенденцию на повышение возраста респондентов в зависимости от срока работы нарушает значение возраста в группе «менее 1 года» у вахтовиков. Сопоставление этого результата с данными по другим регионам позволяет сделать вывод, что это связано со спецификой выборки и скорее случайность, чем правило. В свою очередь, схожие возрастные характеристики выборок по признаку срока работы позволяют говорить о возможности их сравнения.

На рисунке 3 представлено сопоставление характеристик личности у трудовых мигрантов и вахтовиков в зависимости от срока трудовой деятельности.

Визуально характеристики личности по группам работников почти не различаются, за редкими исключениями применительно к трем значимым характеристикам, которые были отмечены ранее. Также наблюдается тенденция снижения различий с течением времени. Статистически значимые различия на основе t-критерия Стьюдента были выявлены для характеристики «эмоциональная стабильность» в группах по сроку работы «менее 1 года» ( $p\text{-value} < 0,01$ ), «3–5 лет» ( $p\text{-value} < 0,05$ ) и «10–20 лет» ( $p\text{-value} < 0,01$ ), для характеристики «открытость новому опыту» — в группах со сроком работы «менее 1 года» ( $p\text{-value} < 0,001$ ) и «1–2 года» ( $p\text{-value} < 0,01$ ), для характеристики «дружелюбие» — в группе «10–20 лет» ( $p\text{-value} < 0,001$ ). Отметим, что в группе со сроком работы «от 6 до 10 лет» характеристики личности у трудовых мигрантов

Таблица 2

## Показатели выборки по группам работников и сроку работы в ЯНАО

Группа работников	Срок работы				
	Менее 1 года	1–2 года	От 3 до 5 лет	От 6 до 10 лет	От 10 до 20 лет
<i>Средний возраст, лет</i>					
Трудовые мигранты	32,5	32,2	33,5	35,4	38,7
Вахтовики	33,1	32,6	33,6	35,7	39,2
<i>Количество респондентов</i>					
Трудовые мигранты	60	87	156	158	339
Вахтовики	37	83	138	197	345

Источник: сост. авторами.

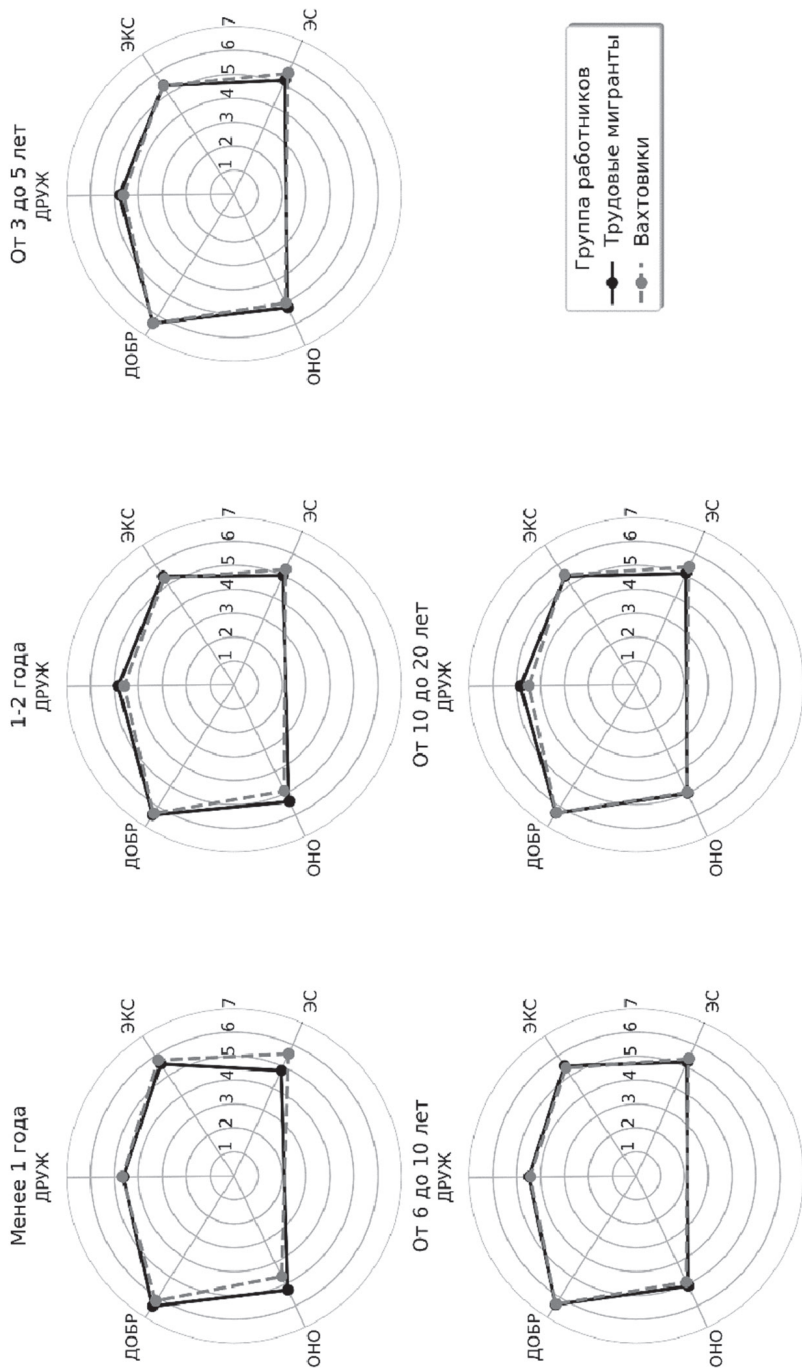


Рис. 3. Характеристики личности трудовых мигрантов и вахтовиков по сроку работы в Арктике (источник: сост. авторами)



Таблица 3

**Образовательный уровень трудовых мигрантов и вахтовиков**

Уровень образования	окончил(-а) школу	окончил(-а) техникум, училище, колледж	окончил(-а) вуз	окончил(-а) аспирантуру
Трудовые мигранты	16	145	626	13
Вахтовики	18	186	582	14

Источник: сост. авторами.

и вахтовиков статистически значимо не различаются. Полученные результаты свидетельствуют о вариации выраженности характеристик личности в зависимости от срока работы.

С учетом гендерной диспропорциональности данных в группах работников, дополнительно была проверена гипотеза о влиянии пола на выявленные различия. Для этого было проведено попарное сравнение значений характеристик личности у мужчин и женщин из одной группы работников и мужчин / женщин в разных группах работников на основе U-критерий Манна – Уитни, также для учета взаимного влияния переменных был использован двухфакторный дисперсионный анализ. С учетом попарных сравнений был установлен минимальный уровень значимости  $p\text{-value} < 0.01$ .

Результаты статистического анализа влияния половой принадлежности на выявленные различия между трудовыми мигрантами и вахтовиками показали, что все три выдвинутые нулевые гипотезы можно отвергнуть лишь для двух измерений — характеристика «открытость к новому опыту» в группах со сроком работы в Арктике «менее 1 года» и «1–2 года» (полученные значение  $p\text{-value}$  находились в пределах  $< 0,1$ ). Отметим, что проведение дисперсионного анализа в модели «открытость новому опыту ~ группа работников + пол + (группа работников: пол)» также показало, что влияние половой принадлежности на исследуемую характеристику личности является незначимым, как и взаимодействие переменных, описанное в рамках нулевой гипотезы.

Представленные результаты были бы неполными без рассмотрения образовательного уровня респондентов. В таблице 3 приведена образовательная структура трудовых мигрантов и вахтовиков.

Число респондентов в обеих группах работников по уровням образования практически не различается, использование критерия независимости Хи-квадрат подтверждает данное предположение ( $p\text{-value} = 0,08$ ). Сравнение средних значений характеристики «открытость новому опыту» по уровням образования на основе t-критерия Стьюдента показывает, что незначительная статистическая разница наблюдается лишь у респондентов со средним профессиональным образованием ( $p\text{-value} = 0,4$ ), среднее значение измеряемой характеристики у трудовых мигрантов составило 4,97, а у вахтовиков — 4,7.

Резюмируя полученные результаты, можно сделать вывод, что единственной характеристикой личности, определяющей статистически значимые различия между трудовыми мигрантами и вахтовиками, является открытость новому опыту. Также стоит отметить, что данная значимость проявляется лишь у тех респондентов, кто стал работать в Ямало-Ненецком автономном округе в течение двух последних лет.

**Обсуждение и выводы**

Говоря о полученных результатах, в первую очередь нужно отметить, что выявленные закономерности для характеристики «открытость новому опыту» соответствуют

результатам, ранее полученным другими исследователями. Так, например, российскими авторами с использованием аналогичной методики было выявлено, что открытость опыту не зависит от половой принадлежности (Егорова & Паршикова, 2016), а зарубежные исследователи отмечают уменьшение открытости к опыту с возрастом (Anusic et al., 2012).

Учеными отмечается, что открытость новому опыту коррелирует с позитивным отношением к неопределенности (Корнилова & Чумакова, 2016), что при сравнении групп работников позволяет сделать вывод о том, что эта характеристика является одним из аспектов, влияющих на выбор способа трудовой миграции. Другими словами, высокий уровень открытости к новому опыту у респондентов детерминирует трудовую миграцию с переездом в регион работы, в противовес вахтовому способу работы.

В рамках концепции мотивационного драйвера полученные результаты определяют содержание одного из его компонентов — личностные характеристики, детерминирующие миграционное поведение, а именно уровень готовности к получению нового опыта. Также полученные результаты позволяют выделить срок работы, на котором прослеживаются различия между трудовыми мигрантами, переехавшими в регион, и теми, кто выбрал вахтовый способ работы. Таким образом, полученные результаты являются основой для дальнейшего изучения факторов трудовой миграции в арктические регионы России.

#### **Благодарности**

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект № 22-78-10148 «Мотивационные драйверы в динамике потоков человеческих ресурсов в Российской Арктике: тенденции, вызовы, перспективы».

#### **Acknowledgements**

The article has been prepared with the support of the Russian Science Foundation, the project No. 22-78-10148 “Motivational drivers in the dynamics of human resource flows in the Russian Arctic: trends, challenges, prospects.”

#### **Список источников**

Бажутова, Е. А. (2022). Вахта как резерв для трансформации миграционных процессов в регионах Арктической зоны Российской Федерации. *Север и рынок: формирование экономического порядка*, 4, 148–166. <http://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2022.78.011>

Гимпельсон, В. Е., Зудина, А. А., Капелюшников, Р. И. (2020). Некогнитивные компоненты человеческого капитала: что говорят российские данные. *Вопросы экономики*, 11, 5–31. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-5-31>

Егорова, М. С., Паршикова, О. В. (2016). Психометрические характеристики Короткого портретного опросника Большой пятерки (B5–10). *Психологические исследования*, 9(45), 9.

Зайончковская, Ж., Молодикова, И., Мукомель, В. (2007). *Методология и методы изучения миграционных процессов*. Москва: АдамантЪ, 370.

Калугин, А. Ю., Щебетенко, С. А., Мишкевич, А. М., Сото, К. Д., Джон, О. (2021). Психометрика русскоязычной версии Big Five Inventory-2. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 18(1), 7–33. <http://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-1-7-33>

Корнилова, Т. В., Чумакова, М. А. (2016). Апробация краткого опросника Большой пятерки (TIPI, КОБТ). *Психологические исследования*, 9(46), 5.

Мкртчян, Н. В., Флоринская, Ю. Ф. (2020). Почему люди уезжают из одних регионов и приезжают в другие: мотивы межрегиональной миграции в России. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*, 5, 130–153. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.5.1619>

Питухина, М. А., Толстогузов, О. В., Белых, А. Д. (2022). Арктические местные сообщества и зарубежная трудовая миграция в российской Арктике. *Север и рынок: формирование экономического порядка*, 3, 70–86. <http://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2022.77.005>

Рыбаковский, Л. Л. (2017). *История и теория миграции населения. Кн. 2: миграция населения: явление, понятие, детерминанты*. Москва: Экон-Информ, 254.

Рязанцев, С. В. (2019). Современная миграционная политика России: проблемы и подходы к совершенствованию. *Социологические исследования*, 9, 117–126. <http://doi.org/10.31857/S013216250006666-5>

Сергеева, А. С., Кириллов, Б. А., Джумагулова, А. Ф. (2016). Перевод и адаптация краткого пятифакторного опросника личности (ТИР-РУ): оценка конвергентной валидности, внутренней согласованности и тест-ретестовой надежности. *Экспериментальная психология*, 9(3), 138–154. <http://doi.org/10.17759/exppsy.2016090311>

Силин, А. Н. (2021). *Вахтовый труд в Арктике: социально-пространственный дискурс*. Тамбов: Консалтинговая компания Юком, 88.

Хотеева, Е. А. (2023). Мотивы миграции молодежи в Арктическую зону РФ на современном этапе. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, 16(5), 172–187. <http://doi.org/10.15838/esc.2023.5.89.10>

Anusic, I., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2012). Cross-sectional age differences in personality: Evidence from nationally representative samples from Switzerland and the United States. *Journal of Research in Personality*, 46(1), 116–120.

Czaika, M., & Reinprecht, C. (2022). Migration Drivers: Why Do People Migrate? In: *Introduction to Migration Studies. IMISCOE Research Series* (pp. 49–82). NY: Springer Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-92377-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-92377-8_3)

Seabold, S., & Perktold, J. (2010). Statsmodels: Econometric and Statistical Modeling with Python. In: *Proceeding of the 9th Python in Science Conference, Austin, 28–30 June 2010* (pp. 92–96). <https://doi.org/10.25080/Majora-92bf1922-011>

## References

Anusic, I., Lucas R. E., & Donnellan, M. B. (2012). Cross-sectional age differences in personality: Evidence from nationally representative samples from Switzerland and the United States. *Journal of Research in Personality*, 46(1), 116–120.

Bazhutova, E. A. (2022). Shift method as a reserve for the transformation of migration processes in the regions of the Russian Arctic. *Север и рынок: формирование экономического порядка [The North and the Market: Forming the Economic Order]*, 4, 148–166. <http://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2022.78.011> (In Russ.)

Czaika, M., & Reinprecht, C. (2022). Migration Drivers: Why Do People Migrate? In: *Introduction to Migration Studies. IMISCOE Research Series* (pp. 49–82). NY: Springer Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-92377-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-92377-8_3)

Egorova, M. S., & Parshikova, O. V. (2016). Validation of the Short Portrait Big Five Questionnaire (BF-10). *Psikhologicheskie issledovaniya [Psychological studies]*, 9(45), 9. (In Russ.)

Gimpelson, V. E., Zudina, A. A., & Kapeliushnikov, R. I. (2020). Non-cognitive components of human capital: Evidence from Russian data. *Voprosy ekonomiki*, 11, 5–31. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-5-31> (In Russ.)

Kalugin, A. Yu., Shchebetenko, S. A., Mishkevich, A. M., Soto, C., & John, O. (2021). Psychometric Properties of the Russian Version of the Big Five Inventory-2. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki [Psychology. Journal of the Higher School of Economics]*, 18(1), 7–33. <http://doi.org/10.17323/1813-8918-2021-1-7-33> (In Russ.)

Khoteeva, E. A. (2023). Motives of Youth Migration to the Arctic Zone of the Russian Federation at the Present Stage. *Ekonomicheskie i sotsialnye pe-remeny: fakty, tendentsii, prognoz [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast]*, 16(5), 172–187. <http://doi.org/10.15838/esc.2023.5.89.10> (In Russ.)

Kornilova, T. V., & Chumakova, M. A. (2016). Development of the Russian version of the brief Big Five questionnaire (TIPI). *Psikhologicheskie issledovaniya [Psychological studies]*, 9(46), 5. (In Russ.)

Mkrтчyan, N. V., & Florinskaya, Yu. F. (2020). Why Some People Leave Certain Regions in Favor of Others: Motives Behind Interregional Migration in Russia. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes]*, 5, 130–153. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.5.1619> (In Russ.)

Pitukhina, M. A., Tolstoguzov, O. V., & Belykh, A. D. (2022). Arctic local communities and foreign labour migration in the Russian Arctic. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka [The North and the Market: Forming the Economic Order]*, 3, 70–86. <http://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2022.77.005> (In Russ.)

Ryazantsev, S. V. (2019). Modern Migration Policy of Russia: Challenges and Approaches to Improvement. *Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies]*, 9, 117–126. <http://doi.org/10.31857/S013216250006666-5> (In Russ.)

Rybakovsky, L. L. (2017). *Istoriya i teoriya migratsii naseleniya. Kn. 2: migratsiya naseleniya: yavlenie, ponyatie, determinanty [History and theory of population migration. Book 2: population migration: phenomenon, concept, determinants]*. Moscow: Ekon-Inform, 234. (In Russ.)

Seabold, S., & Perktold, J. (2010). Statsmodels: Econometric and Statistical Modeling with Python. In: *Proceeding of the 9th Python in Science Conference, Austin, 28–30 June 2010* (pp. 92–96). <https://doi.org/10.25080/Majora-92bf1922-011>

Sergeeva, A. S., Kirillov, B. A., & Dzhumagulova, A. F. (2021). Translation and adaptation of short five factor personality questionnaire (TIPI-RU): convergent validity, internal consistency and test-retest reliability evaluation. *Eksperimentalnaya psikhologiya [Experimental psychology]*, 9(3), 138–154. <http://doi.org/10.17759/exppsy.2016090311> (In Russ.)

Silin, A. N. (2021). *Vakhtovyy trud v Arktike: sotsialno-prostranstvennyy diskurs [Shift work in the Arctic: socio-spatial discourse: monograph]*. Tambov: Yukom Consulting Company, 88. (In Russ.)

Zayonchkovskaya, Zh., Molodikova, I., & Mukomel, V. (2007). *Meto-dologiya i metody izucheniya migratsionnykh protsessov [Methodology and methods of studying migration processes: an interdisciplinary textbook]*. Moscow: Adamant, 370. (In Russ.)

#### Информация об авторах

**Степуть Ирина Сергеевна** — кандидат экономических наук, заместитель директора, Центр бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета, Scopus ID: 57197761821, <https://orcid.org/0000-0001-5070-0273> (Российская Федерация, 185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33; e-mail: stepus@petsru.ru).

**Аверьянов Александр Олегович** — аспирант, ведущий специалист, Центр бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета, Scopus ID: 57223919786, <https://orcid.org/0000-0003-2884-8110> (Российская Федерация, 185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33; e-mail: aver@petsru.ru).

### **About the authors**

**Irina S. Stepus** — Cand. Sci. (Econ.), Deputy Director, Budget Monitoring Center of Petrozavodsk State University, Scopus ID: 57197761821, <https://orcid.org/0000-0001-5070-0273> (33, Lenina Ave., Petrozavodsk, 185910, Russian Federation; e-mail: [stepus@petsu.ru](mailto:stepus@petsu.ru)).

**Aleksandr O. Averyanov** — PhD Student, Leading Specialist, Budget Monitoring Center of Petrozavodsk State University, Scopus ID: 57223919786, <https://orcid.org/0000-0003-2884-8110> (33, Lenina Ave., Petrozavodsk, 185910, Russian Federation; e-mail: [aver@petsu.ru](mailto:aver@petsu.ru)).