

Д.А. Гайнанов, А.Г. Атаева, Л.И. Мигранова, А.Р. Атнабаева

ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВЫБОРА ШКОЛЬНИКОВ НА КАЧЕСТВО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА

Одной из причин оттока и снижения качества человеческого капитала в регионах России является образовательная миграция, на которую влияет множество факторов, в том числе территориальные особенности образовательного выбора школьников (вуза и его местонахождения) и последующее невозвращение выпускников вузов на родину. В статье исследуются территориальные особенности образовательного выбора школьников региона на примере Республики Башкортостан. Определен уровень утери республикой высококвалифицированных кадров на основе сопоставления коэффициентов привлекательности вузов России с долей высококвалифицированных кадров в прибывшем или выбывшем населении. Анализ территориальных аспектов образовательного выбора проведен на основе социологического опроса школьников 10-х и 11-х классов школ городских округов и муниципальных районов Республики Башкортостан о выборе места обучения с использованием анкетного метода. Проанализированы результаты выбора в зависимости от места проживания школьника, профиля класса обучения, материального достатка семьи. Территориальное распределение предпочтений школьников по муниципальным районам и городским округам изучено во взаимосвязи с рейтингами вузов соседних регионов и с их географической близостью.

Ключевые слова: человеческий капитал; абитуриенты; образовательная миграция; молодежная миграция; миграционное поведение; высшее образование

Для цитирования: Гайнанов Д.А., Атаева А.Г., Мигранова Л.И., Атнабаева А.Р. Влияние пространственных аспектов образовательного выбора школьников на качество человеческого капитала региона // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 4 (116). – С. 107–132. DOI: 10.15372/REG20220405.

ВВЕДЕНИЕ

Категория «человеческий капитал» (Human Capital), введенная в научный оборот Т. Шульцем, появилась как результат естественной эволюции и обобщения категорий «трудовые ресурсы», «рабочая сила», «человеческий фактор» [2]. В экономических и социологических исследованиях понятие «человеческий капитал» применяется для объяснения причин и оценки влияния образования, опыта, иных личных характеристик индивида на его производительность, эффективность труда. В настоящее время понятие о человеческом капитале уже давно вышло за рамки экономической категории «рабочая сила», включая в себя также представления о способностях, мотивации к производительному труду, знаниях и компетенциях индивидов, имеющих экономическую ценность, вплоть до состояния здоровья.

Для территориальных социально-экономических систем, в том числе для регионов, человеческий капитал является ключевым фактором долгосрочной конкурентоспособности. Если ранее, в неоклассических моделях, человеческий фактор в качестве фактора роста производительности не учитывался (модель Солоу), то в новых теориях роста человеческий капитал выступает одним из производственных факторов. Есть исследования, подтверждающие, что человеческий капитал имеет для регионального развития такое же значение, как и физический капитал, а «региональная политика, направленная на улучшение условий для накопления человеческого капитала, является такой же важной и актуальной, как и меры по улучшению инвестиционного климата» [5].

Формирование человеческого капитала – длительный и сложный инвестиционный процесс, который под силу только государству, оно осуществляется на всех уровнях образовательной системы. И часто возникает ситуация, когда выбор образовательного учреждения влия-

ет не только на получение индивидами специальностей, соответствующих рынку труда, но и на пространственные перетоки человеческих ресурсов между регионами. Это связано не столько с миграцией, сколько с невозвращением выпускников вузов в родные регионы. Изучение пространственных аспектов выбора места обучения является отдельным направлением зарубежных исследований [7; 11; 15; 16]. В частности, разрабатывались гравитационные модели для анализа потоков абитуриентов в учреждения высшего образования [6; 8; 10]. В отечественной науке также исследуются проблемы выбора учреждений образования, в том числе разрабатываются отдельные математические модели [3; 4]¹.

Безусловно, традиционные факторы миграции влияют и на образовательную миграцию, в том числе это касается желания уехать из малых городов или из сельской местности в мегаполисы как следствия агломерационных эффектов [1; 13; 14]. Но кроме этого, значительное влияние на выбор молодежи оказывает образовательный потенциал территории [9]. В частности, даже наличие в регионе с развитой экономикой достаточно крупных вузов, как в Республике Башкортостан, не удерживает молодежь, создавая для региона угрозу утери человеческого капитала в долгосрочной перспективе.

Дисбаланс рынка труда и рынка образовательных услуг является одной из причин утери человеческого капитала в ряде регионов России. Например, в Республике Башкортостан, для которой характерен положительный естественный прирост, сокращение количества населения связано с высоким значением миграционной убыли. В 2020 г. численность мигрантов в республике составила 125 тыс. чел., т.е. 3% от общей численности населения региона. Основное количество выбывающих (43%) приходится на возраст 15–29 лет – возраст получения высшего образования и устройства на работу по его завершении. В 2021 г. с целью поступления в вузы регион покинули 40% всех выпускников 11-х классов. Эти абитуриенты не являются ми-

¹ См. также: *Гайнанов Д.А., Мигранова Л.И.* Агент-ориентированный подход к сбалансированному взаимодействию региональных рынков труда и образовательных услуг // *Фундаментальные исследования.* – 2013. – № 8-2. – С. 394–398.

грантами, но как показывает практика, большинство из них не возвращаются в республику.

Цель статьи – исследование факторов влияния образовательной миграции на человеческий капитал региона. В качестве объекта исследования выбрана Республика Башкортостан, обладающая большим образовательным потенциалом (всего в регионе 51 вуз²), но с высокой долей молодежи, уезжающей на обучение в другие регионы. Выбор Башкортостана интересен также в связи с его географическими особенностями. Столица республики, г. Уфа, находится в центре региона, а вокруг него примерно на одинаковом расстоянии по всем направлениям располагаются крупнейшие образовательные центры России: Казань, Екатеринбург, Челябинск, Оренбург и др., что дополнительно влияет на направления потоков обучающихся.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование осуществлено по двум основным направлениям: 1) определение рейтинга Республики Башкортостан среди регионов России по угрозе оттока человеческого капитала; 2) анализ перспектив миграционного поведения выпускников школ Республики Башкортостан.

В рамках первого направления для анализа была построена матрица распределения регионов по трем показателям: коэффициенту привлекательности вузов ($K_{\text{привл}}$), доле высококвалифицированных кадров в прибывшем населении для регионов с положительным миграционным приростом ($K_{\text{приб}_{\text{квал}}}$) и доле высококвалифицированных кадров в выбывшем населении для регионов с отрицательным миграционным приростом ($K_{\text{выб}_{\text{квал}}}$).

Первый показатель отражает привлекательность вузов региона на основе соотношения числа выпускников школ региона с числом абитуриентов, поступивших на первый курс. При этом логика была следующей: если количество выпускников школ меньше количества поступивших на первый курс в этом же регионе, то часть поступивших,

² URL: <https://vuzoteka.ru/вузы/Уфа>.

скорее всего, приехали из других регионов. Соответственно, если количество школьников, получивших аттестат о среднем общем образовании, гораздо больше количества студентов, принятых на первый курс, то часть выпускников поступают в вузы других регионов.

Таким образом, коэффициент привлекательности вузов региона определялся по следующей формуле:

$$K_{\text{привл}} = \text{Вып}_{\text{скор}} / \text{Пост}_{\text{скор}} = (0,78 \text{ Вып}) / (0,87 \text{ Пост}), \quad (1)$$

где $K_{\text{привл}}$ – коэффициент привлекательности вузов региона, ед.; $\text{Вып}_{\text{скор}}$ – скорректированный показатель числа выпускников школ, поступающих в вузы, тыс. чел.; $\text{Пост}_{\text{скор}}$ – скорректированный показатель принятых на обучение на очную форму обучения в регионе, тыс. чел.; Вып – количество выпускников, получивших аттестат о среднем общем образовании, тыс. чел.; Пост – количество принятых на обучение на очную форму обучения, тыс. чел. Показатели 0,78 и 0,87 взяты из исследования И.С. Кашницкого и его коллег [12], они связаны со следующими ограничениями: не все выпускники школ сразу поступают в вузы (выбирают среднее профессиональное образование, могут уйти в армию, пойти работать и т.д.), не все поступившие в вузы окончили школу в этом же году (выпускники учреждений среднего профессионального образования, работали после школы, пришли из армии и т.д.).

Доли высококвалифицированных кадров в численности прибывшего или выбывшего населения региона отдельно для территорий с положительным и отрицательным миграционным приростом отражают наличие или отсутствие компенсации оттока абитуриентов из региона за счет притока кадров с высшим образованием:

$$K_{\text{приб квал}} = \frac{\text{Ч}_{\text{приб квал}}}{\text{Ч}_{\text{приб}}}, \quad (2)$$

$$K_{\text{выб квал}} = \frac{\text{Ч}_{\text{выб квал}}}{\text{Ч}_{\text{выб}}}, \quad (3)$$

где $\text{Ч}_{\text{приб квал}}$ – численность прибывших в регион с высшим профессиональным образованием, чел.; $\text{Ч}_{\text{приб}}$ – общая численность прибыв-

ших в регион, чел.; $Ч_{\text{выб}_{\text{квал}}}$ – численность выбывших из региона с высшим профессиональным образованием, чел.; $Ч_{\text{выб}}$ – общая численность выбывших из региона, чел.

Авторы понимают, что этот показатель весьма условно характеризует уровень утери высококвалифицированных кадров или их компенсации, учитывая, что есть еще мигранты с неполным высшим, средне-специальным и начальным профессиональным образованием. Мы выделили мигрантов с высшим образованием только в связи с тем, что рассматриваем в целом потоки абитуриентов в вузы.

В рамках второго направления исследования для анализа был проведен социологический опрос учащихся школ городских округов и муниципальных районов Республики Башкортостан о выборе места обучения с использованием анкетного метода при поддержке Министерства образования Республики Башкортостан. Поскольку опрашивались несовершеннолетние, до начала опроса министерство разослало письма по школам республики для получения разрешения от родителей учеников.

Опрос проводился авторами в период с мая по июнь 2021 г. Были опрошены учащиеся 10-х и 11-х классов в 62 муниципальных образованиях Республики Башкортостан. Составленный для этого опросник включал 28 вопросов, охватывающих: социальный портрет школьника (пол, возраст, класс, место жительства); предпочтения в учебе (профильный класс, любимый предмет, планы по ЕГЭ, школьные достижения), при выборе учебного заведения (выбор вуза, значимые характеристики вуза при выборе), при выборе специальности (предпочтительные направления специальности, причины выбора направления); миграционное поведение (причины переезда, вуз); профориентацию (источники информации о вузе, профориентационные мероприятия в школе). Опрос был разработан на платформе Google Forms и разослан по школам региона по электронной почте при содействии Министерства образования Республики Башкортостан.

В опросе приняли участие 6 127 школьников, что составило 17,2% от генеральной совокупности. В полученной выборке наблюдается смещение процентного соотношения респондентов мужского и женского пола (32% – мужского, 68% – женского) по сравнению с генеральной совокупностью (51% – мужского, 49% – женского). Для

уравнивания выборочных и генеральных распределений социально-демографических характеристик респондентов был осуществлен ремонт выборки: удалены ответы респондентов женского пола в случайном порядке равномерно по всем муниципальным образованиям; удалены ответы респондентов со случайными и неполными ответами; унифицированы ответы респондентов, данные в свободной форме. В результате выборка сократилась до 2 069 юношей (48,3%) и 2 219 девушек (51,7%), половина из которых проживают в сельской местности (2 152 чел.), а другая половина – в городской (2 136 чел.). Из всех опрошенных 50,6% обучаются в 10-м классе, 49,4% – в 11-м классе; 1 198 учеников (27,9%) числятся в физико-математическом профильном классе, 546 (12,7%) – в химико-биологическом, 456 (10,6%) – в социально-экономическом, 199 (4,6%) – в информационно-технологическом, 18 (0,4%) – в художественно-эстетическом, 1 871 – в не-профильном классе.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Определение рейтинга Республики Башкортостан среди регионов России по угрозе оттока человеческого капитала. В таблице 1 представлена матрица распределения регионов по показателям привлекательности вузов и доли высококвалифицированных кадров в прибывающем и выбывающем населении региона. Отмечены регионы со столицами – городами-миллионниками, для остальных регионов указано только их общее количество.

Из таблицы 1 видно, что в зоне притяжения человеческого капитала находятся в основном крупные регионы со столицами – городами-миллионниками. С одной стороны, здесь представлены крупнейшие образовательные центры России: Москва, Санкт-Петербург, Татарстан, Свердловская и Новосибирская области, которые притягивают к себе абитуриентов из других регионов России. С другой стороны, они же являются крупнейшими агломерациями с развитыми экономикой и социальной инфраструктурой, более высоким качеством жизни в сравнении с другими регионами.

Таблица 1

Матрица соответствия коэффициента привлекательности вузов удельному коэффициенту оттока населения по регионам РФ

Показатель	Значение коэффициента	Коэффициент привлекательности вузов региона, 2020			
		0–0,5	0,5–1,0	1,0–1,5	1,5–2,0
Положительный миграционный прирост лиц старше 14 лет	$K_{\text{приб}}_{\text{квал}} 20\%$	6 регионов	8 регионов	Воронежская обл. (8), Нижегородская обл. (13) + 2 региона	Ростовская обл. (17), Татарстан (4)
	$K_{\text{приб}}_{\text{квал}} 20\%$	2 региона	Красноярский край (46) + 5 регионов	Свердловская обл. (15), Новосибирская обл. (22)	г. Санкт-Петербург (2), + 1 регион
Отрицательный миграционный прирост лиц старше 14 лет	$K_{\text{выб}}_{\text{квал}} 20\%$	5 регионов	Пермский край (48) + 13 регионов	1 регион	г. Москва (1)
	$K_{\text{выб}}_{\text{квал}} 20\%$	9 регионов	Челябинская обл. (25), Омская обл. (53), Башкортостан (29) + 14 регионов	2 региона	Томская обл.
	Зона притяжения человеческого капитала				
	Зона компенсации непривлекательности местных вузов за счет притока высококвалифицированных кадров				
	Зона подготовки и донорства будущего трудового потенциала				
	Зона оттока человеческого капитала				

Примечание: в скобках указан показатель качества жизни населения в регионе на 2021 г. (см.: *Рейтинг регионов России по качеству жизни 2021–2022*. – URL: <https://top-rg.ru/places/110-rejting-regionov.html>).

Источник: составлено авторами по результатам расчетов.

Есть регионы, в которых непривлекательность вузов для абитуриентов компенсируется за счет положительного миграционного прироста и высокой доли в нем кадров с высшим образованием, например Красноярский край. Есть ярко выраженные образовательные центры России, являющиеся донорами высококвалифицированных кадров, например Томская область. Однако подавляющее большинство российских регионов (45 субъектов Федерации) относятся к зоне оттока человеческого капитала, в том числе четыре региона со столицами – городами-миллионниками, в которых даже наличие агломерации не сдерживает отток высококвалифицированных кадров, а существующая система подготовки кадров высшей квалификации является непривлекательной не только для абитуриентов из других регионов, но и для местных выпускников школ. Мурманская, Астраханская, Магаданская, Сахалинская области, Республика Бурятия, Забайкальский, Камчатский края, Еврейская автономная область и Чукотский автономный округ входят в зону наибольшего оттока потенциального и существующего высококвалифицированного человеческого капитала.

К регионам, входящим в зону оттока человеческого капитала и непривлекательности местных вузов для абитуриентов, относится и Республика Башкортостан. Для региона в целом характерна миграционная убыль, которая на треть является межрегиональной (на внутрирегиональную миграцию приходится 64% всех выбывших, 29% – на межрегиональную, 5% – на международную). Если рассмотреть средние значения численности выбывших за 2017–2020 гг., то видно, что основной процент выбывающих (43%), как мы уже отмечали, приходится на возраст 15–29 лет – возраст получения высшего образования и устройства на работу по окончании учебы (рис. 1). Из города выбывает преимущественно население в возрасте 20–24 лет (17%), из села – в возрасте 15–19 лет (15%).

В 2019 г. 11,8% населения Республики Башкортостан выбыло по причинам, связанным с получением образования. Миграционная убыль в связи с учебой в 2019 г. составила 1 738 чел. При этом, по некоторым данным, «ежегодно из Башкирии уезжают около

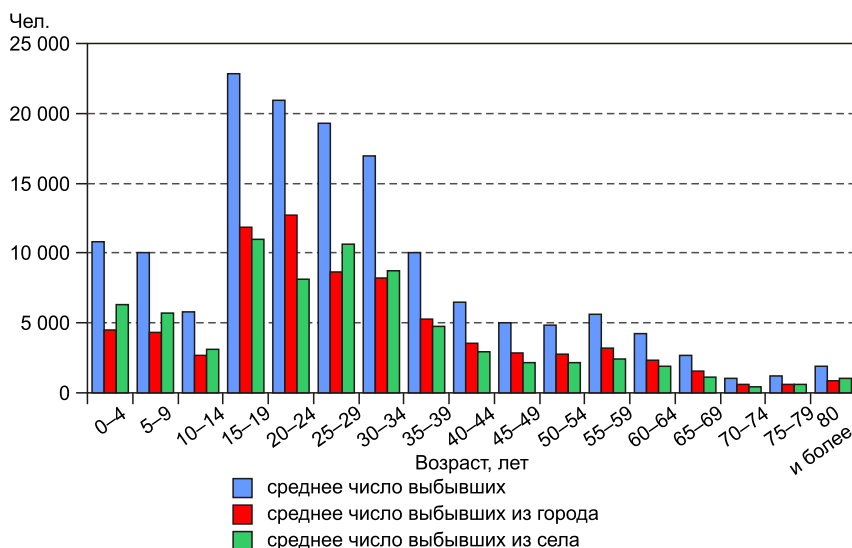


Рис. 1. Распределение мигрантов по возрасту, потокам миграции, категориям поселений в Республике Башкортостан в среднем за 2017–2020 гг.

Источник: составлено авторами по данным официальной статистики Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан (URL: <https://bashstat.gks.ru/folder/25491#>)

пяти-шести тысяч ребят, которые поступают в университеты других регионов страны»³.

В целом следует отметить, что Республика Башкортостан во всех срезах имеет негативную тенденцию потери человеческого капитала, основную часть которой составляет молодежь.

Анализ перспектив миграционного поведения выпускников школ Республики Башкортостан. Результаты опроса 6 127 школьников 10–11-х классов в 54 муниципальных районах и восьми городских округах Республики Башкортостан (17,2% от генеральной совокупности) в отношении их планов уехать в другой регион для получения образования представлены в табл. 2.

³ URL: <https://rg.ru/2021/07/14/reg-pfo/bashkirskie-stoballniki-mogut-poluchit-150-tysiach-rublej.html>.

Таблица 2

**Распределение ответов школьников 10–11-х классов
Республики Башкортостан о намерении уехать в другой регион
для получения образования по отдельным группам, % (чел.)**

Группы школьников	Плани- руют уехать	Казань	Москва	Санкт- Петер- бург	Екате- рин- бург	Другие регионы
<i>Территориальное распределение ответов</i>						
Школьники г. Уфы (N = 1 410)	43,0 (601)	11,8	29,6	23,0	1,0	34,6
Школьники городских округов (N = 582)	64,0 (371)	31,3	14,0	17,5	1,6	35,6
Школьники муниципальных районов (N = 2 296)	38,0 (869)	21,3	16,5	12,1	4,5	45,7
Всего (N = 4 288)	42,9 (1 841)	20,8	20,8	17,1	2,8	38,5
<i>Выбор медалистов</i>						
Учащиеся 11-х классов с золо- той медалью (N = 396)	39,9 (158)	19,6	28,5	18,4	5,7	27,8
Учащиеся 11-х классов с сереб- ряной медалью (N = 160)	28,7 (46)	34,8	17,4	19,6	0,0	28,3
<i>Корреляция с профильным классом</i>						
Учащиеся 11-го профильного физико-математического класса (N = 1 198)	51,0 (612)	12,7	11,8	8,5	1,5	65,5
Учащиеся 11-го профильного химико-биологического класса (N = 546)	45,6 (249)	8,8	4,0	11,6	2,8	72,7
Учащиеся 11-го профильного социально-экономического класса (N = 456)	40,1 (183)	12,6	12,6	7,7	1,6	65,6
<i>Доходы семей учащихся</i>						
Ниже среднего (денег сейчас не хватает даже на приобре- тение продуктов питания; денег сейчас хватает только на приобретение продуктов питания) (N = 149)	45,6 (68)	17,6	23,5	2,9	4,4	51,5

Окончание табл. 2

Группы школьников	Плани- руют уехать	Казань	Москва	Санкт- Петер- бург	Екате- рин- бург	Другие регионы
Средний (денег хватает для приобретения необходимых продуктов питания и одежды, более крупные покупки приходится откладывать на потом) (N = 1 254)	49,0 (614)	21,8	20,8	16,0	2,6	38,8
Высокий (денег хватает для покупки товаров длительного пользования, ни в чем себе не отказывать) (N = 1 546)	55,8 (863)	21,4	20,4	19,9	3,0	35,2

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

Результаты анализа ответов школьников по поводу выбора вуза характеризуют усиливающуюся проблему угрозы утери человеческого капитала для Республики Башкортостан. Почти половина опрошенных школьников (42,9%) планируют поступать в вузы других регионов. При этом предпочтения учащихся различаются в зависимости от места их проживания. Если школьники из муниципальных районов предпочитают вузы внутри региона (62% учащихся 10–11-х классов), то в отношении школьников из городских округов ситуация кардинально иная. Почти две трети школьников из городских округов республики планируют поступать в вузы других регионов, при этом территориальное предпочтение отдается Казани, одному из крупнейших образовательных центров, который располагается в 548 км от столицы Башкортостана (Москва – в 1 355 км, Санкт-Петербург – в 2 050 км). Для школьников Уфы предпочтительными являются вузы Москвы и Санкт-Петербурга. Связано это как с традиционно более высокими баллами ЕГЭ в городе, так и с развитым авиасообщением с Москвой и Санкт-Петербургом (количество ежедневных прямых авиарейсов в Москву больше десяти, в Санкт-Петербург – три).

Наличие медали не особо сильно влияет на предпочтение места обучения, так как почти не учитывается при поступлении в вузы.

Имеется расхождение в предпочтениях школьников в зависимости от профиля класса. Планируют уехать более половины учеников профильных математических классов, тогда как для социально-экономических классов эта доля составляет 40%. Кроме того, по результатам опроса наблюдается тенденция оттока учащихся с более высокими доходами семьи, при этом территориальное расстояние до вузов не имеет принципиального значения (две трети школьников из наиболее обеспеченных семей в равной степени предпочитают вузы Москвы, Санкт-Петербурга или Казани).

Если рассмотреть только 11-й класс (школьники, которые с большей вероятностью уже приняли решение относительно поступления), то средний портрет потенциального мигранта Республики Башкортостан представлен в табл. 3. В среднем из республики планируют уехать школьники из более обеспеченных семей. Как правило, это обучающиеся в профильных физико-математических классах (в особенности в городских округах). Предпочитаемая специальность для потенциального мигранта связана с инженерным делом и техническими науками.

Таблица 3

**Портрет потенциального мигранта среди школьников 11-х классов
Республики Башкортостан**

Характеристика респондентов	В городских округах (N = 164)	В муниципаль- ных районах (N = 426)
Высокий доход семьи (денег хватает для покупки товаров длительного пользования, ни в чем себе не отказываем), %	48,2	43,4
Профильный класс (физико-математический), %	46,3	30,3
Медалисты, %	23,8	23,0
Инженерное дело, технологии и технические науки, %	35,4	29,1

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

Таблица 4

**Факторы, влияющие на желание учеников 10–11-х классов
Республики Башкортостан поступать в вузы других регионов, % ответов**

Фактор	В Уфе (N = 1 410)	В городских округах (N = 582)	В муниципаль- ных районах (N = 2 296)
В вузах Республики Башкортостан нет желаемой специальности	28,4	32,4	29,3
В этих регионах легче найти работу, чем в Республике Башкортостан	25,4	26,3	30,8
Эти вузы находятся в крупных городах, привлекательных для проживания	50,6	30,6	25,8
У вузов Республики Башкортостан низкий рейтинг	36,6	35,7	32,4
Просто хочу уехать из Республики Башкортостан	6,3	8,8	9,7

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

Дополнительно школьникам был задан вопрос о факторах, влияющих на их желание уехать из региона (табл. 4). Притягательность крупнейших экономических, культурных, образовательных центров – Москвы и Санкт-Петербурга как фактор выбора вуза наиболее значима для школьников столицы Башкортостана (более половины опрошенных школьников указали этот фактор). Для школьников семи других городских округов и 54 муниципальных районов более значимым фактором является низкий рейтинг вузов республики.

Примерно на одинаковом уровне значимости для школьников находятся отсутствие в вузах Республики Башкортостан желаемой специальности и более высокие шансы трудоустройства в других регионах. При этом само по себе желание уехать из республики не является для школьников сильно значимым. Это говорит о важности повышения качества образования и изменения состава предлагаемых специальностей как факторов, позволяющих удержать молодежь в регионе.

Если сравнить факторы привлекательности городов как образовательных центров, то Уфа уступает не только Москве и Санкт-Петербургу, но и ближайшим соседним городам-миллионникам. Это касается как качества образования, косвенно отражаемого через рейтинги, так и количества вузов в городе (табл. 5). При этом как на

Таблица 5

Факторы привлекательности вузов крупнейших городов России, в которые хотят поехать учиться школьники Республики Башкортостан

Фактор	Уфа	Москва	Санкт-Петербург	Екатеринбург	Казань
<i>Привлекательность вузов</i>					
Кол-во вузов в городе (включая филиалы)*	23	266	88	41	34
Кол-во вузов, входящих в рейтинг университетов мира QS	0	8	3	1	1
Кол-во вузов, входящих в рейтинг мировых университетов журнала Times Higher Education (THE)	2	13	5	1	2
Кол-во вузов, входящих в рейтинг «Топ-100 вузов России» RAEX-2021	2	31	11	2	4
<i>Социально-экономические факторы</i>					
Средняя заработная плата в регионе, тыс. руб.**	44,2	135,4	83,6	50,9	47,5
Уровень безработицы в регионе, %***	4,7	1,5	1,5	4,0	3,2
Качество жизни, баллов****	50,0	82,2	80,6	56,6	66,6
ВРП на душу населения в 2018 г., млн руб.*****	0,41	1,42	0,78	0,53	0,63

Источники: * – URL: <https://vuzoteka.ru/вузы/города/>; ** – URL: http://fincan.ru/articles/119_srednyaya-zarplata-v-rossii-po-regionam-v-2020-godu/; *** – URL: <https://riarating.ru/infografika/20200317/630157723.html>; **** – URL: <https://riarating.ru/regions/20210216/630194647.html>; ***** – URL: https://gks.ru/bgd/regl/b20_14p/Main.htm.

выбор города для получения высшего образования, так и на возвращение выпускников вузов в родной регион влияют социально-экономические факторы: уровень и качество жизни в регионе, возможность трудоустройства и др. По всем ключевым социально-экономическим показателям Башкортостан уступает регионам, в вузы которых хотя бы поступать учиться школьники из республики. Это свидетельствует о низкой привлекательности Башкортостана для потенциальных мигрантов и о высокой вероятности невозвращения в республику выпускников, получивших образование в вузах других регионов.

Факторы территориального притяжения абитуриентов вузов соседних регионов. Изначально планировалось определить территориальные группы муниципальных образований Республики Башкортостан по направлениям образовательной миграции. Однако анализ результатов опроса по категории выбора предпочтительного для поступления вуза из другого региона не дал возможности сгруппировать территории по данному параметру. Поэтому были исследованы аспекты мобильности и удаленности и выявлены следующие закономерности:

во-первых, более подвижное население проживает в северных районах республики, что объясняется близостью крупных научных центров в Казани, Ижевске и Екатеринбурге;

во-вторых, снижается значимость удаленности (близости) учебного заведения, что подтверждается равномерным распределением количества школьников из районов республики, желающих поступить в вузы Казани, Москвы и Санкт-Петербурга.

На рисунке 2 отображены предпочтения школьников, планирующих поступать в вузы других регионов⁴. Если рассмотреть географическое распределение выбора школьников по муниципальным обра-

⁴ Школьникам были предложены следующие варианты: Альметьевск, Аша, Белгород, Владивосток, Волгоград, Екатеринбург, Ижевск, Казань, Кострома, Краснодар, Кубань, Курск, Магнитогорск, Москва, Нефтеюганск, Новороссийск, Новосибирск, Обнинск, Омск, Оренбург, Пермь, Рязань, Самара, Санкт-Петербург, Севастополь, Томск, Тюмень, Ульяновск, Челябинск, свой вариант ответа.

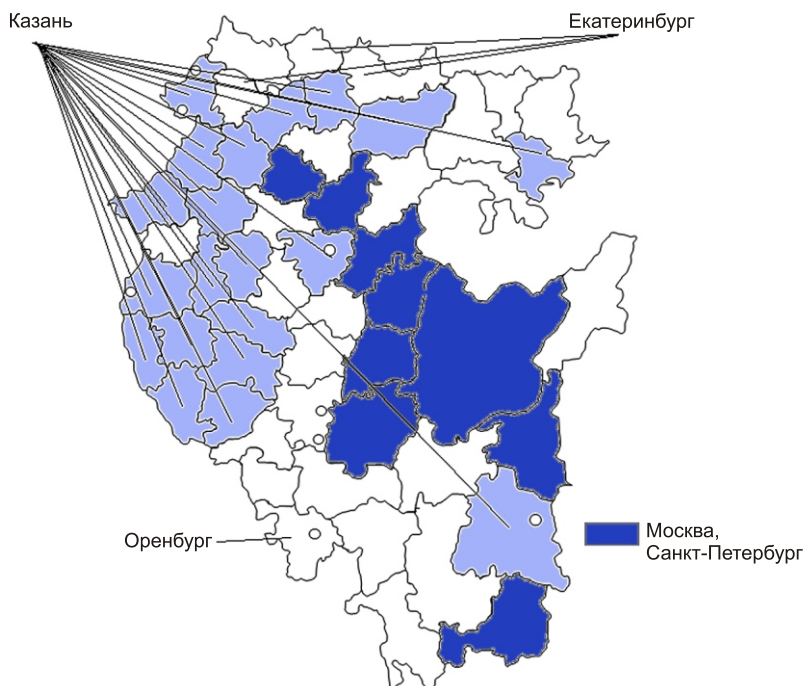


Рис. 2. Предпочтения школьников в выборе вузов других регионов по муниципальным районам Республики Башкортостан (максимальная доля)

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса

зованиям (на карте, представляющей 54 муниципальных района Республики Башкортостан), то можно сделать следующие выводы:

1) в западной части Башкортостана учащиеся школ в большей степени тяготеют к Республике Татарстан, практически в большинстве муниципальных районов этой части региона школьники явно предпочитают поступать в вузы Казани;

2) несмотря на то что Екатеринбург – один из крупнейших образовательных центров России, он не является притягательным для старшеклассников Башкортостана. Вузы Екатеринбурга предпочитают

абитуриенты лишь из нескольких муниципальных районов на севере региона;

3) территориальная близость Куюргазинского района к Оренбургской области объясняет выбор школьников 10–11-х классов этого муниципалитета;

4) поскольку Челябинск и Магнитогорск, находящиеся к востоку от Республики Башкортостан, не имеют вузов, конкурентоспособных по сравнению с Казанским и Уральским федеральными университетами, они не являются притягательными для школьников, проживающих в территориальной близости от них. Значительная часть учащихся старших классов из муниципалитетов восточных районов Республики Башкортостан планируют поступать в вузы Москвы или Санкт-Петербурга;

5) ситуация для абитуриентов из других муниципалитетов не так очевидна и не позволяет выделить явные предпочтения школьников.

Привлекательность вузов Республики Башкортостан как фактор удержания и привлечения в регион человеческого капитала. У всех категорий школьников, которые планируют поступать в вузы Республики Башкортостан, наиболее популярными являются четыре крупнейших вуза: Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ), Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Башкирский государственный университет (БГУ), Башкирский государственный медицинский университет (БГМУ). Из выпускников 11-х классов 85,5% золотых медалистов и 86,7% серебряных медалистов, которые планируют поступать в вузы республики, выбирают эти четыре вуза. Причем наиболее популярным является УГНТУ как престижный технический вуз с максимальной долей бюджетных мест по востребованным специальностям (табл. 6).

УГАТУ как технический вуз с престижными в будущем специальностями также популярен у школьников из городских округов. Для школьников из муниципальных районов разрыв в выборе вузов не так очевиден. Здесь более значимыми факторами, особенно для выпуск-

Таблица 6

**Результаты опроса школьников, планировавших поступать в вузы
Республики Башкортостан в 2021 г., и отдельные характеристики
наиболее популярных вузов**

Характеристика респондентов	УГНТУ	УГАТУ	БГУ	БГМУ
<i>Территориальное распределение ответов, %</i>				
Школьники г. Уфы (N = 630)	9,1	4,5	4,6	5,3
Школьники городских округов (N = 143)	17,0	11,5	8,1	4,8
Школьники муниципальных районов (N = 944)	11,1	7,8	10,0	6,9
<i>Выбор медалистов, %</i>				
Учащиеся 11-х классов с золотой медалью (N = 117)	38,5	18,8	12,8	15,4
Учащиеся 11-х классов с серебряной медалью (N = 45)	46,7	15,6	13,3	11,1
<i>Корреляция с профильным классом, %</i>				
Учащиеся 11-го профильного физико-математического класса (N = 257)	45,9	28,0	12,8	1,9
Учащиеся 11-го профильного химико-биологического класса (N = 120)	19,2	5,0	9,2	54,2
Учащиеся 11-го профильного социально-экономического класса (N = 88)	22,7	26,1	25,0	3,4
<i>Доходы семей учащихся, %</i>				
Ниже среднего (денег сейчас не хватает даже на приобретение продуктов питания; денег сейчас хватает только на приобретение продуктов питания) (N = 70)	15,7	30,0	28,6	14,3
Средний (денег хватает для приобретения необходимых продуктов питания и одежды, более крупные покупки приходится откладывать на потом) (N = 593)	28,2	17,2	22,6	12,1

Окончание табл. 6

Характеристика респондентов	УГНТУ	УГАТУ	БГУ	БГМУ
Высокий (денег хватает для покупки товаров длительного пользования, ни в чем себе не отказывать) (N = 646)	31,6	20,9	15,3	14,6

Отдельные характеристики вузов

Кол-во бюджетных мест	2 073	1 473	1 328	696
Кол-во мест на платное обучение	3 045	1 662	3 794	870
Кол-во специальностей	184	111	227	8
Кол-во направлений подготовки	39	47	67	7
Минимальные проходные баллы на бюджет	От 42,7	От 42,7	От 45,3	От 71,0
Минимальная стоимость обучения, руб.	60 000	51 600	29 000	134 712

Источник: составлено авторами по результатам опроса.

ников из сельской местности, являются стоимость обучения (БГУ), возможность поступления, т.е. количество специальностей для поступления (БГУ), и выделяемое количество бюджетных мест (на медицинские специальности в БГМУ). Медалисты, которые не планируют уезжать на обучение в другой регион, выбирают более престижный вуз – УГНТУ.

Выбор вуза также коррелирует с профилем класса, в котором учится школьник. Из учащихся 11-х классов физико-математического профиля две трети планируют поступать в технические вузы (УГНТУ, УГАТУ), более половины учащихся химико-биологических классов – в медицинский университет.

Чем выше доходы семьи учащегося, тем более престижный вуз он выбирает (УГНТУ), чем ниже доходы, тем больше влияет на выбор минимальная стоимость обучения (БГУ).

В целом полученное распределение коррелирует с результатами ответов на вопрос о важности для школьников тех или иных факторов выбора вуза. Приоритеты определились следующим образом: качест-

во образования – 90%, наличие бюджетных мест – 87%, стоимость обучения – 75%, репутация вуза – 64%, наличие общежития – 47%. Такие факторы, как близость к дому, мнение родителей и др., не особо важны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показало проведенное исследование, в Республике Башкортостан в явном виде имеется угроза утери человеческого капитала, связанной как с выбытием высококвалифицированного трудового капитала, так и с предпочтениями местных учащихся старших классов в выборе для обучения вузов других регионов. Республика значительно проигрывает по качеству высшего образования как крупнейшим образовательным центрам России (Москва, Санкт-Петербург, Томск, Новосибирск), так и соседним регионам (Республика Татарстан и Свердловская область). При этом, как показал опрос, для школьников Башкортостана само по себе желание уехать из республики не является значимым, гораздо более важные факторы – отсутствие в регионе высокорейтинговых вузов, отсутствие в программах местных вузов желаемых специальностей и более низкие возможности трудоустройства. Это говорит о том, что ключевым направлением в преодолении угрозы утери человеческого капитала являются качественная перестройка системы высшего образования в регионе и обеспечение ее конкурентоспособности хотя бы по сравнению с соседними регионами.

Одним из вариантов решения данной проблемы является обсуждаемый в Республике Башкортостан проект создания Евразийского научно-образовательного центра мирового уровня⁵, который представляет собой новую кластерную модель научно-образовательной, производственно-технологической и пространственно-инновационной трансформации региона. Однако его создание само по себе не решит проблему. Необходима комплексная совместная работа орга-

⁵ URL: <https://nocrb.ru/> .

нов власти, образовательных учреждений, общественных организаций, науки и бизнеса по накоплению и удержанию человеческого капитала региона. Работа должна включать в себя прогнозирование будущих кадровых потребностей, определение перспективных специальностей и их внедрение в систему высшего образования, экономико-математическое моделирование поведения абитуриентов и профориентационную работу по корректированию их поведения, а также комплекс мер по адаптации системы высшего образования Республики Башкортостан под потребности абитуриентов и рынка труда региона.

*Исследование выполнено в рамках государственного задания
УФИЦ РАН № 075-00504-21-00 на 2021 г.*

Список источников

1. Карачурина Л.Б., Флоринская Ю.Ф. Миграционные намерения выпускников школ малых и средних городов России // Вестник Московского университета. Сер. 5: География. – 2019. – № 6. – С. 82–89.
2. Мызин А.Л., Гурбан И.А. Проблемы оценки человеческого капитала в контексте исследования национального богатства регионов России // Экономика региона. – 2011. – № 1 (25). – С. 104–109.
3. Насадкин М.Ю., Питухин Е.А., Астафьева М.П. Агентное моделирование поведения абитуриентов при выборе вуза в России // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 8-2. – С. 307–311.
4. Паришутин И.А., Воронина А.С. Выбор абитуриентом специальности обучения как фактор изменения его профессиональной идентичности // Человеческий капитал. – 2020. – № 12 (144). – С. 213–222. DOI: 10.25629/НС.2020.12.21.
5. Штерцер Т.А. Роль человеческого капитала в экономическом развитии регионов РФ // Вестник Новосибирского государственного университета. Сер.: Социально-экономические науки. – 2006. – Т. 6, № 2. – С. 37–51.
6. Alm J., Winters J. Distance and intrastate college student migration // Economics of Education Review. – 2009. – No. 28. – P. 728–738.
7. Broecke S. University rankings: do they matter in the UK? // Education Economics. – 2015. – No. 23 (2). – P. 137–161. DOI: 10.1080/09645292.2012.729328.
8. Cooke T.J., Boyle P. The migration of high school graduates to college // Educational Evaluation and Policy Analysis. – 2011. – Vol. 33, No. 2. – P. 202–213.

9. *Dustmann C., Glitz A.* Migration and education // Handbook of the Economics of Education / Ed. by E.A. Hanushek, S. Machin, L. Woessmann. Amsterdam: Elsevier, 2011. – Vol. 4. – P. 327–439.

10. *Faggian A., Franklin R.S.* Human capital redistribution in the USA: the migration of the college-bound // Spatial Economic Analysis. – 2014. – No. 9. – P. 376–395.

11. *Gibbons S., Vignoles A.* Geography, choice and participation in higher education in England // Regional Science and Urban Economics. – 2012. – No. 42. – P. 98–113.

12. *Kashnitsky I., Mkrtchyan N., Leshukov O.* Interregional migration of youths in Russia: A comprehensive analysis of demographic statistics // Educational Studies. – Moscow, 2016. – No. 3. – P. 169–203. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-169-203.

13. *Makkai B., Máté E., Pirisi G., Trócsányi A.* Where have all the youngsters gone? The background and consequences of young adults' outmigration from Hungarian small towns // European Countryside. – 2017. – Vol. 9, No. 4. – P. 789–807.

14. *Nugin R.* “I think that they should go. Let them see something”: The context of rural youth's out-migration in post-socialist Estonia // Journal of Rural Studies. – 2014. – No. 34. – P. 51–64.

15. *Spiess C.K., Wrohlich K.* Does distance determine who attends a university in Germany? // Economics of Education Review. – 2010. – No. 29. – P. 470–479.

16. *Suhonen T.* Field-of-study choice in higher education: does distance matter? // Spatial Economic Analysis. – 2014. – No. 9. – P. 355–375.

Информация об авторах

Гайнанов Дамир Ахнафович (Россия, Уфа) – доктор экономических наук, профессор, директор Института социально-экономических исследований УФИЦ РАН (450045, Уфа, Проспект Октября, 71). E-mail: 2d2@inbox.ru.

Атаева Айсылу Гарифулловна (Россия, Уфа) – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института социально-экономических исследований УФИЦ РАН (450045, Уфа, Проспект Октября, 71). E-mail: ice_lu@mail.ru.

Мигранова Лилия Ишмухаметовна (Россия, Уфа) – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института социально-экономических исследований УФИЦ РАН (450045, Уфа, Проспект Октября, 71). E-mail: lilya2710@yandex.ru.

Атнабаева Алсу Расилевна (Россия, Уфа) – научный сотрудник Института социально-экономических исследований УФИЦ РАН (450045, Уфа, Проспект Октября, 71). E-mail: alsouy@mail.ru.

DOI: 10.15372/REG20220405

Region: Economics & Sociology, 2022, No. 4 (116), p. 107–132

D.A. Gainanov, A.G. Ataeva, L.I. Migranova, A.R. Atnabaeva

THE IMPACT OF SCHOOLCHILDREN'S EDUCATIONAL CHOICES ON THE QUALITY OF THE HUMAN CAPITAL IN THE REGION

One of the reasons for the outflow and decline in the quality of human capital in Russian regions is educational migration, which is influenced by many factors, including the geography around schoolchildren's educational choices (which university and where it is located) and further non-return of university graduates to their place of origin. The article considers the spatial features of schoolchildren's educational choices in the region, using the Republic of Bashkortostan for a case study. It identifies how much highly qualified personnel leave the republic by comparing the attractiveness coefficients of Russian universities with the share of highly qualified personnel in the in- and out-migration. Spatial aspects of educational choices are analyzed through a questionnaire-based sociological survey of schoolchildren attending 10th and 11th grades in urban and municipal districts of the Republic of Bashkortostan as regards their selection of a place of study. We investigate the results of such a choice depending on the student's place of residence, class profile, and family wealth. The territorial distribution of schoolchildren's preferences by municipal and urban districts is studied in relation to the ratings of universities in neighboring regions and their geographical proximity.

Keywords: human capital; applicants; educational migration; youth migration; migration behavior; higher education

For citation: Gainanov, D.A., A.G. Ataeva, L.I. Migranova & A.R. Atnabaeva. (2022). Vliyaniye prostranstvennykh aspektov obrazovatel'nogo vybora shkolnikov na kachestvo chelovecheskogo kapitala regiona [The impact of schoolchildren's educational choices on the quality of the human capital in the region]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4 (116), 107–132. DOI: 10.15372/REG20220405.

The study was funded by the state assignment of the Ufa Federal Research Center RAS No. 075-00504-21-00 for 2021

References

1. *Karachurina, L.B. & Yu.F. Florinskaya.* (2019). Migratsionnye namereniya vy-pusknikov shkol malykh i srednikh gorodov Rossii [Migration intentions of school graduates in small and midsize towns of Russia]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 5: Geografiya* [Moscow University Bulletin. Series 5: Geography], 6, 82–89.
2. *Myzin, A.L. & I.A. Gurban.* (2011). Problemy otsenki chelovecheskogo kapitala v kontekste issledovaniya natsionalnogo bogatstva regionov Rossii [Problems of human capital estimating in a context of studying national wealth of Russian regions]. *Eko-nomika regiona* [Economy of Regions], 1 (25), 104–109.
3. *Nasadkin, M.Yu., E.A. Pitukhin & M.P. Astafyeva.* (2015). Agentnoe modeliro-vanie povedeniya abiturientov pri vybore vuza v Rossii [The agent-based modeling of entrants' university choice in Russia]. *Fundamentalnye issledovaniya* [Fundamental Research], 8-2, 307–311.
4. *Parshutin, I.A. & A.S. Voronina.* (2020). Vybory abiturientom spetsialnosti obu-cheniya kak faktor izmeneniya ego professionalnoy identichnosti [The choice of a train-ing specialty by an applicant as a factor of change in his or her professional identity]. *Chelovecheskiy kapital* [Human Capital], 12 (144), 213–222. DOI: 10.25629/HC.2020.12.21.
5. *Shtertser, T.A.* (2006). Rol chelovecheskogo kapitala v ekonomicheskom razviti-i regionov RF [The role of human capital in the economic development of the regions of the Russian Federation]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sotsialno-ekonomicheskie nauki* [Vestnik of Novosibirsk State University. Se-ries: Social and Economic Sciences], Vol. 6, No. 2, 37–51.
6. *Alm, J. & J. Winters.* (2009). Distance and intrastate college student migration. *Economics of Education Review*, 28, 728–738.
7. *Broecke, S.* (2015). University rankings: do they matter in the UK? *Education Economics*, 23 (2), 137–161. DOI: 10.1080/09645292.2012.729328.
8. *Cooke, T.J. & P. Boyle.* (2011). The migration of high school graduates to college. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 33, No. 2, 202–213.
9. *Dustmann, C. & A. Glitz.* (2011). Migration and education. In: E.A. Hanushek, S. Machin, L. Woessmann (Eds.). *Handbook of the Economics of Education*. Amster-dam, Elsevier, 4, 327–439.
10. *Faggian, A. & R.S. Franklin.* (2014). Human capital redistribution in the USA: the migration of the college-bound. *Spatial Economic Analysis*, 9, 376–395.
11. *Gibbons, S. & A. Vignoles.* (2012). Geography, choice and participation in higher education in England. *Regional Science and Urban Economics*, 42, 98–113.

12. *Kashnitsky, I., N. Mkrtchyan & O. Leshukov.* (2016). Interregional migration of youths in Russia: A comprehensive analysis of demographic statistics. *Educational Studies*. Moscow, 3, 169–203. DOI: 10.17323/1814-9545-2016-3-169-203.

13. *Makkai, B., E. Máté, G. Pirisi & A. Trócsányi.* (2017). Where have all the youngsters gone? The background and consequences of young Adults' outmigration from Hungarian small towns. *European Countryside*, Vol. 9, No. 4, 789–807.

14. *Nugin, R.* (2014). "I think that they should go. Let them see something": The context of rural youth's out-migration in post-socialist Estonia. *Journal of Rural Studies*, 34, 51–64.

15. *Spiess, C.K. & K. Wrohlich.* (2010). Does distance determine who attends a university in Germany? *Economics of Education Review*, 29, 470–479.

16. *Suhonen, T.* (2014). Field-of-study choice in higher education: does distance matter? *Spatial Economic Analysis*, 9, 355–375.

Information about the authors

Gainanov, Damir Ahnafovich (Ufa, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Director of the Institute of Social and Economic Research, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya av., Ufa, 450045, Russia). E-mail: 2d2@inbox.ru.

Ataeva, Aisylu Garifullova (Ufa, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher at the Institute of Social and Economic Research, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya av., Ufa, 450045, Russia). E-mail: ice_lu@mail.ru.

Migranova, Liliya Ishmuhamatovna (Ufa, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher at the Institute of Social and Economic Research, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya av., Ufa, 450045, Russia). E-mail: lilya2710@yandex.ru.

Atnabaeva, Alsu Rasilevna (Ufa, Russia) – Researcher at the Institute of Social and Economic Research, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya av., Ufa, 450045, Russia). E-mail: alsouy@mail.ru.

Поступила в редколлегию 05.10.2021.

После доработки 23.03.2022.

Принята к публикации 28.03.2022.