

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЫНКОВ ТРУДА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ ПОСЛЕ 2013 г.

ДОЛГОВА Ирина Николаевна, к.э.н., esfor1809@mail.ru, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва, Россия

Scopus Author ID: 15019220600

КОРОВКИН Андрей Германович, д.э.н., esfor1809@mail.ru, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва, Россия

ORCID: 0000-0001-5851-7860; Scopus Author ID: 15081187600

СИНИЦА Арсений Леонидович, к.э.н., esfor1809@mail.ru, sinitsa@econ.msu.ru,

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

ORCID: 0000-0001-8026-0619; Scopus Author ID: 57202750298

Статья посвящена анализу динамики рынков труда в регионах европейской части российской Арктики на основе показателей балансов трудовых ресурсов после 2013 г. Показано, что тенденции в этих регионах гораздо более неблагоприятные по сравнению со страной в целом. Ожидается значительное сокращение размеров рынков труда, что замедлит социально-экономическое развитие этих территорий.

Ключевые слова: европейская часть Арктики, баланс трудовых ресурсов, занятость, рынок труда, сценарии.

DOI: 10.47711/0868-6351-196-117-128

В современных условиях острого конфликта между странами Запада и Россией состав и размещение трудовых ресурсов являются важным фактором, который способен обеспечить как успех в противостоянии с более мощными экономиками, так и стратегический провал в развитии страны. Вопрос обеспеченности трудовыми ресурсами в средне- и долгосрочной перспективе для России особенно актуален, ведь уже долгое время наблюдаются низкая рождаемость, быстрое старение населения, массовая внешняя миграция и значительная межрегиональная дифференциация по большинству социально-экономических показателей. Региональному уровню должно быть уделено особое внимание, поскольку развитие экономики России в значительной степени определяется возможностями регионов реализовать свой экономический потенциал, а межрегиональные экономические связи являются основой внутренней интеграции страны [1].

Одним из наиболее важных макрорегионов, значимость которого в экономическом и геополитическом планах сегодня увеличивается, является Арктика. Его развитие является комплексным общенациональным проектом, направленным на реиндустриализацию страны [2]. В последние годы интерес к Арктике значительно возрос [3-6], в том числе и в аспекте демографии [7-8]. Этот интерес оформился в виде реализации масштабных инфраструктурных проектов, нацеленных на индустриальное развитие макрорегиона: Северный широтный ход, Северный морской путь, плавающая атомная ТЭС, АЭС малой мощности и другие. Несмотря на некоторые коррективы, связанные с событиями на Украине и последующим введением санкций против России, они имеют все шансы быть реализованными в полной мере. Тем не менее, эффект от освоения Арктики может оказаться незначительным, если ее экономика не будет обеспечена ресурсами (в том числе человеческими) требуемого объема, качества и в установленный срок. В связи с этим актуален анализ динамики численности и структуры трудовых ресурсов арктических регионов России.

Наша задача – показать произошедшие после 2013 г. изменения и представить макроэкономические прогнозы динамики региональных рынков труда на ближайшую перспективу с учетом событий последних лет, сохранив логику изложения предшествующих статей. Рассматриваются источники формирования и направления использования трудовых ресурсов в Архангельской, Мурманской областях, Республиках Карелия, Коми и Ненецком АО, а также оценивается их перспективная динамика.

Основные источники формирования трудовых ресурсов. Численность трудовых ресурсов в РФ в 2020 г. по сравнению с 2000 г. практически не изменилась (+74 тыс. чел.). В арктических регионах за тот же период она сократилась на 874,7 тыс. чел. (15,3%), с 2013 г. убыль составила 328 тыс. чел. В результате доля арктических регионов в общей численности трудовых ресурсов сократилась с 6,4 до 5,5%: азиатская часть сохранила свою долю, а доля европейской части сократилась с 3,1 до 2,2%. В европейской части за двадцатилетний период численность трудовых ресурсов сократилась на 30% (829,4 тыс. чел.), тогда как в азиатской части – лишь на 1,5% (45,3 тыс. чел.). С 2013 г. убыль составила 12,5% (276,1 тыс. чел.) и 2,1% (64 тыс. чел.) соответственно.

Ненецкий АО является единственным регионом европейской части Арктики, в котором наблюдался рост, но увеличение на 4,3 тыс. чел. (14%) не повлияло на ситуацию в целом, так как вклад этого региона в баланс небольшой.

Наибольшие потери пришлись на Архангельскую область и Республику Коми, в которых проживало более половины трудовых ресурсов. В них сокращение составило 29,9% (256,1 тыс. чел.) и 34% (247,4 тыс. чел.). Близкой величиной убыли характеризуются Мурманская область и Республика Карелия: 28,9% (194,9 тыс. чел.) и 28,6% (135,4 тыс. чел.). Доли регионов в общей численности трудовых ресурсов незначительно колебались, но оставались стабильными.

Если ограничиться периодом с 2013 г. (табл. 1), негативные тенденции станут более заметными, так как нет ни одного региона, в котором численность трудовых ресурсов увеличилась. В Ненецком АО отмечалось снижение в размере 6,2% (2,3 тыс. чел.). Архангельская область и Республика Коми остались лидерами по убыли: 14,4% (100,9 тыс. чел.) и 15,2% (86,2 тыс. чел.). Мурманская область и Республика Карелия занимали промежуточное положение, но в первом случае убыль была меньше, составив 8,3% (43,5 тыс. чел.) по сравнению с 11,4% (43,1 тыс. чел.) во втором.

В балансе трудовых ресурсов по источникам формирования трудоспособное население в трудоспособном возрасте составляет около 90% всей численности трудовых ресурсов (табл. 2) и имеет стабильную долю: после 2013 г. ее колебания составляли примерно 1,5 проц. п. До 2018 г. оно сокращалось примерно на 50-60 тыс. чел. в год или 2-3% численности всех трудовых ресурсов. В 2018-2019 гг. на фоне роста доли этой категории в общем для всей европейской части Арктики балансе трудовых ресурсов убыль в абсолютных числах составляла менее 0,3%.

В Архангельской области, Республиках Карелия и Коми доля трудоспособного населения в трудоспособном возрасте составляла после 2013 г. 90-93% всей численности трудовых ресурсов и увеличилась по сравнению с 2000 г. на 2-5 проц. п. В Мурманской области она была несколько ниже – 89-91% и отличалась большей стабильностью. Наиболее низкой доля была в Ненецком АО (72-80%) и имела тенденцию к сильному снижению по сравнению с 2000 г., когда она составляла 89%.

Сказанное выше означает, что заместить фиксируемое сокращение численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте другими источниками, численность которых тоже сокращается, не представляется возможным. Изменение границ трудоспособного возраста не решает основную проблему сокращения численности населения, а сложные природно-климатические условия и неразвитость социальной инфраструктуры делают этот регион менее привлекательным для постоянного проживания. Временная трудовая

миграция способна лишь частично решить проблему, поскольку такой способ освоения территорий имеет много негативных последствий.

Таблица 1

Динамика численности трудовых ресурсов регионов европейской части Российской Арктики

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
РФ, тыс. чел.	92021,4	92706,1	91161,1	89967,5	89670,8	90184,9	89105,8
Европейская часть Арктики, тыс. чел.	2159,5	2121,1	2055,4	1992,0	1961,9	1958,5	1933,0
% к РФ	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2
Респ. Карелия, тыс. чел.	375,1	367,3	357,5	348,3	341,2	340,6	337,6
% к европейской части	17,4	17,3	17,4	17,5	17,4	17,4	17,5
Респ. Коми, тыс. чел.	550,9	542,9	523,2	507,3	499,8	494,5	481,0
% к европейской части	25,5	25,6	25,5	25,5	25,5	25,2	24,9
Архангельская обл., тыс. чел.	686,6	669,8	645,1	619,6	610,4	607,2	601,2
% к европейской части	31,8	31,6	31,4	31,1	31,1	31,0	31,1
Ненецкий АО, тыс. чел.	37,2	37,2	37,2	36,4	35,3	34,7	34,6
% к европейской части	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Мурманская обл., тыс. чел.	509,7	503,9	492,6	480,4	475,2	481,5	478,6
% к европейской части	23,6	23,8	24,0	24,1	24,2	24,6	24,8

Таблица 2

Изменение численности по элементам баланса трудовых ресурсов по источникам формирования в регионах европейской части Арктики относительно 2013 г., тыс. чел.

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Численность трудовых ресурсов	-49,7	-87,9	-153,6	-217,1	-247,1	-250,6	-276,1
Трудоспособное население в трудоспособном возрасте	-50,6	-100,6	-162,8	-228,5	-257,7	-256,8	-261,3
Иностранцы	-1,3	-2,3	-5,4	0,8	0,6	2,3	2,9
Лица старше трудоспособного возраста и подростки, занятые в экономике в том числе:	2,5	15,1	14,8	10,8	10,2	4,0	-17,5
лица старше трудоспособного возраста	2,3	15,3	14,6	10,9	10,4	4,4	-17,0
подростки	0,2	-0,2	0,2	-0,1	-0,2	-0,4	-0,5

К 2013 г. численность работающего населения старше трудоспособного возраста увеличилась по сравнению с 2000 г. в полтора раза: с около 100 до 160 тыс. чел. Максимум (177,5 тыс. чел.) отмечался в 2015 г. Последующее ее снижение, вероятно, связано как с изменением границ пенсионного возраста, так и с более активным выбытием старших возрастных групп из состава трудовых ресурсов по сравнению со страной в целом.

После 2013 г. в структуре трудовых ресурсов по источникам формирования доля работающего населения старше трудоспособного возраста увеличилась, составив 7,3-8,8% по сравнению с 3,7% в 2000 г. В регионах европейской части Арктики она стала выше по сравнению со страной в целом на 0,5-1 проц. п., хотя в 2000 г. была

примерно на 1,5 проц. п. ниже. Снижение его доли с 8,5 до 7,5% в 2020 г. было гораздо выше среднего по стране уровня (0,4 проц. п.), что позволяет предполагать большее влияние пандемии.

Динамика численности работающих старше трудоспособного возраста в регионах европейской части Арктики была разнородной. Наименьшие колебания (менее 1 проц. п.) отмечались в Мурманской области. В Республике Коми изменения были больше (до 2 проц. п.), и их направление постоянно менялось. Динамика в Республике Карелия соответствовала динамике по европейской части (рост до 2015 г., а затем снижение) и характеризовалась колебаниями до 2,3 проц. п. Близкая динамика была и в Ненецком АО. Архангельская область занимала промежуточную позицию: колебания не превышали 1,7 проц. п. По доле данного источника в региональном балансе трудовых ресурсов заметно выделяется Ненецкий АО, где она возросла с 3,3% в 2000 г. (минимум среди всех регионов европейской части Арктики), до 15,2% в 2013 г. В 2016-2019 гг. значения превышали 20% (в 2016 г. максимум составил 24,9%). В прочих регионах рост составил 2-2,5 раза, но доля этого источника не превышала 9%.

Иностранцы трудовые мигранты как источник формирования трудовых ресурсов в европейской части Арктики не вносили заметного вклада в общий баланс, и их доля в балансе была ниже, чем по стране в целом (1,0-1,2 и 3,0-3,7% соответственно). В 2013-2018 гг. число мигрантов увеличилось до 20-22 тыс. чел. по сравнению с 5 тыс. чел. в 2000 г. В 2020 г. их было 24,4 тыс. чел., что вызвано привлечением мигрантов в Мурманскую область. Наиболее низкой (0,4-0,7%) доля мигрантов была в Архангельской области. В Ненецком АО произошло снижение с достаточно высоких значений в 2013 г. (4,3%) до среднего уровня в 2020 г. (1,1%).

Мурманская область привлекала мигрантов больше по сравнению с любым другим рассматриваемым регионом и разрыв между ней и остальными регионами с 2018 г. увеличивается. Доля иностранных трудовых мигрантов в этом регионе в балансе увеличилась с 1,0 до 2,6%, а в Республиках Карелия и Коми она составляла около 1%.

Работающие подростки как источник формирования трудовых ресурсов имели долю в балансе менее 0,2%, а число занятых не превышало 1,7 тыс. чел. Этот вклад был крайне мал даже в Ненецком АО, где в 2013-2017 гг. доля не превышала 0,5%.

Европейская часть Арктики характеризуется положительным сальдо внутренней трудовой миграции, что означает привлекательность макрорегиона для работы. Однако значимость этого источника несколько меньше по сравнению с иностранными трудовыми мигрантами. Численность мигрантов составляла 12 - 22 тыс. чел., а их доли 0,6-1,1% всех трудовых ресурсов. В Республике Карелия с 2013 г. сальдо миграции было отрицательным (убыль составляла 1-5 тыс. чел. или 0,3-1,3% всех трудовых ресурсов). Отток увеличивался вплоть до 2017 г., после чего он замедлился, но не прекратился. Вторым регионом с убылью трудовых ресурсов из-за внутренней трудовой миграции является Архангельская область, где она началась в 2015 г. В нем колебания составили от +4 до -4 тыс. чел. в год, но период снижения был более длительным и интенсивным. Ненецкий АО, наоборот, привлекал трудовых мигрантов (в первую очередь из соседней Архангельской области). Сальдо было положительным на протяжении всего периода, а во второй половине интенсивность была выше (3-4 тыс. чел., или 8-11% численности трудовых ресурсов). Сальдо миграции в Республике Коми составляло 8-13 тыс. чел. (6 тыс. чел. в 2020 г.). Его вклад в региональный баланс увеличился с 1,3 до 2,6%, но доля в общем сальдо по европейской части Арктики снизилась. В Мурманской области сальдо было положительным и увеличивалось, а доля внутренних трудовых мигрантов в балансе трудовых ресурсов выросла с 0,4 до 2,6%. На конец периода она обеспечивала 50-80% общего прироста сальдо.

Основные направления использования трудовых ресурсов. Динамика показателей, отражающих элементы распределительной части баланса трудовых ресурсов в европейской части Арктики, также свидетельствует о негативных тенденциях (табл. 3). На фоне снижения численности трудовых ресурсов среднегодовая численность занятого в экономике населения в 2020 г. относительно 2013 г. сократилась на 15,6% и составила 1489,3 тыс. чел. При этом даже с учетом резкого снижения численности занятых в 2020 г. на 1514,2 тыс. чел., что связано с пандемией, по стране за весь период наблюдался рост на 1649,3 тыс. чел. (2,4%). Такая разнонаправленная тенденция сохраняется, если сравнивать 2000 г. и 2013 г.: в европейской части Арктики убыль составила 66,6 тыс. чел., а по стране в целом отмечался рост на 3384,4 тыс. чел. Убыль была наибольшей в 2016 г., что можно объяснить санкционным давлением на экономику России. По стране в целом с 2000 г. по 2013 г. доля этого источника использования трудовых ресурсов незначительно увеличилась (до 73,5%), но после 2016 г. она составляла 78-80%. В европейской части Арктики к 2013 г. его доля увеличилась с 66,3 до 79-80% и лишь в последние два года снизилась до 77,0-78,5%. По регионам значения колебались на уровне 78-82%. Исключениями являлись Мурманская область со снижением до 73% и Ненецкий АО, где оно составляло 89-90%, несмотря на средний по макрорегиону изначальный уровень.

Наибольшее снижение было зафиксировано в Архангельской и Мурманской областях, в которых трудилось более половины от всего занятого населения. Оно составило 17,6% (99,5 тыс. чел.) и 16,8% (70,5 тыс. чел.), соответственно. Ненецкий АО, вероятно из-за тесных связей с Архангельской областью, показал наименьшее снижение: 6,3% или 2,1 тыс. чел. Республики Карелия и Коми имели близкие результаты, однако разная численность населения привела к тому, что в первом случае сокращение составило 40,6 тыс. чел. (13,5%), а во втором – 61,8 тыс. чел. (13,9%).

Отметим, что доля числа занятых в европейской части Арктики в общероссийской численности занятых тоже снижается. В 2000 г. она составляла 2,1%, а в 2013 г. – 1,9% и непрерывно снижалась впоследствии, что означает уменьшение размера рынка труда и снижение привлекательности макрорегиона как места занятости.

Таблица 3

Изменение численности по элементам распределительной части баланса трудовых ресурсов в регионах европейской части Арктики относительно 2013 г., тыс. чел.

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Численность трудовых ресурсов	-49,7	-87,9	-153,6	-217,1	-247,1	-250,6	-276,1
Среднегодовая численность занятого в экономике населения	-30,4	-62,0	-131,1	-167,2	-190,7	-223,8	-274,5
Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от работы	-8,3	-8,3	-10,3	-6,8	-4,5	-5,3	-5,3
Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, не занятое в экономике и не обучающееся в системе образования	-7,1	-22,8	-25,3	-38,4	-40,9	4,8	9,5
Безработные МОТ	-4,1	4,8	12,9	-4,9	-11,2	-26,5	-5,9

Наименее заметными источниками использования трудовых ресурсов являются учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от работы. С 2000 г. доля этой группы снизилась на 67,0 тыс. чел. и составила 131,5 тыс. чел., что привело к сокращению в балансе ее доли в европейской части Арктики на 1,0-1,5 проц. п. С 2016 г. по стране в целом из-за демографической волны наблюдается увеличение численности и доли этой группы во всем населении, однако в европейской части

Арктики на фоне роста доли с 6,0 до 6,5% произошло снижение на 5,3 тыс. чел. Межрегиональные различия по доле обучающихся были небольшими, но в Мурманской области и Ненецком АО значения были ниже на 2,0-2,5 проц. п.

На фоне роста по стране в целом с 11,1 до 15,4% доля неработающего населения в трудоспособном возрасте (военнослужащие, домохозяйки, российские граждане, работающие за границей, и др.) в европейской части Арктики сократилась в балансе к 2013 г. с 16,7 до 8,1%. Абсолютные цифры продемонстрировали еще более заметную динамику: рост на 4405,2 тыс. чел. (до 14250,8 тыс. чел.) в первом случае и снижение на 282,3 тыс. чел. (до 179,7 тыс. чел.) во втором. С 2013 г. доля данного источника плавно снижалась, достигнув уровня 7,1% в 2018 г. В 2019-2020 гг. из-за пандемии она увеличилась на 2,7 проц. п., а численность этой группы – до 189,2 тыс. чел., что выше уровня 2013 г. Мурманская обл. является единственным регионом, в котором доля неработающего населения выросла (с 8,2 до 15,6%). Наиболее низкой (0,5-2,5%) она была в Ненецком АО, что связано с региональными особенностями. Прочие регионы показали близкую динамику и колебались вокруг средних значений.

Численность безработных по методологии МОТ и уровень безработицы являются важными показателями, которые достаточно чутко реагируют на кризисные явления в экономике. В европейской части Арктики их доля в балансе повторяла общероссийскую динамику, но превышала средние по стране значения на 1,0-2,5 проц. п. К 2013 г. численность безработных снизилась с 271,5 тыс. чел. до 134,2 тыс. чел. (с 9,8 до 6,1%) в 2013 г. Дальнейшая ее динамика была разнонаправленной. Локальный максимум (147,1 тыс. чел.) был достигнут в 2016 г., что связано с введением против России первого пакета санкций. В 2020 г. численность безработных была ниже уровня 2013 г. (128,3 тыс. чел.), но их доля за счет общего сокращения трудовых ресурсов увеличилась до 6,6%. Численность безработных возросла только в Ненецком АО, где на протяжении всего периода их доля была самой низкой. Ниже средней она была и в Архангельской обл., где проживало больше всего безработных по абсолютным цифрам, тогда как в Респ. Карелия доля превышала среднюю.

Оценка перспективной динамики и структуры основных показателей региональных балансов трудовых ресурсов. Предположив сохранение основных тенденций, сформированных на достаточно длительных периодах времени, можно сделать перспективные оценки динамики изменения основных параметров баланса трудовых ресурсов. Такая работа уже проводилась нами¹.

В данной статье инерционные оценки основываются на среднем варианте прогноза численности населения РФ, который подготовил Росстат на период до 2035 г. Рассматриваются четыре базовых периода: 2000-2020 гг., 2005-2020 гг., 2010-2020 гг. и 2015-2020 гг. Работа отличается от предыдущих наших работ по Арктике, в которых число интервалов было меньше, и короткие временные интервалы не использовались².

В табл. 4 показано, на сколько проц. п. отклоняется отношение реальных показателей 2020 г. к 2013 г. по сравнению с оценками по двум вариантам расчетов из работы³: 1998-2013 гг. (вариант 1) и 2002-2013 гг. (вариант 2).

Лучше всего удалось оценить численность самой большой группы — трудовых ресурсов, для которой различия между 2020 г. и 2019 г. составляют менее 1 проц. п.

¹ Коровкин А.Г. Динамика занятости и рынка труда в РФ в перспективе до 2030 г. // *Проблемы прогнозирования*. 2013. № 4. С. 79-96; Коровкин А.Г., Долгова И.Н., Королев И.Б. Последствия инерционного развития трудового потенциала РФ // *Проблемы прогнозирования*. 2011. № 6. С. 72-88.

² Коровкин А.Г. Макроэкономическая оценка состояния региональных рынков труда азиатской части российской Арктики // *Проблемы прогнозирования*. 2016. № 2. С. 69-86; Коровкин А.Г. Макроэкономическая оценка состояния региональных рынков труда в европейской части российской Арктики // *Проблемы прогнозирования*. 2016. № 1. С. 74-87.

³ Коровкин А.Г. Макроэкономическая оценка состояния региональных рынков труда в европейской части российской Арктики // *Проблемы прогнозирования*. 2016. № 1. С. 74-87.

Следовательно, учтенные тенденции являются стабильными и пригодными для дальнейшего анализа. Оценки в отношении среднегодовой численности занятого населения оказались хуже. Разница по сравнению с 2019 г. заметна, однако и в 2020 г. отклонения не превышали 15 проц. п. для всех регионов, за исключением Архангельской обл.

Таблица 4

Отклонение реальных показателей от оценок в 2020 г., проц. п.

Показатель	Республика Карелия		Республика Коми		Архангельская область		Ненецкий АО		Мурманская область	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Трудовые ресурсы	-8,6	-5,2	-5,6	-3,5	-9,5	-7,0	-17,3	-16,8	-1,6	1,1
Среднегодовая численность занятого в экономике населения	-13,7	-10,9	-6,3	-7,0	-15,6	-14,4	-10,7	-11,3	-13,1	-12,4
Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от работы	6,6	23,5	5,8	18,9	11,3	23,1	39,4	47,5	-0,5	11,3
Безработные МОТ	23,9	7,9	16,1	4,4	36,5	26,5	39,6	33,7	34,6	17,7
Иностранцы	-13,7	-5,4	-15,8	-5,7	34,4	-19,5	-97,1	-84,4	162,0	118,5

Учащиеся с отрывом от производства продемонстрировали во втором варианте динамику, значительно отличающуюся от расчетной, тогда как первый вариант оценки был гораздо более точным. В 2019 г. отличия более чем на 10 проц. п. показал только Ненецкий АО, в 2020 г. к нему добавилась Архангельская обл.

В отношении безработных более точным оказался второй вариант расчетов, причем в 2019 г. он хорошо описывал ситуацию для всех регионов, кроме Ненецкого АО и в несколько меньшей степени – для Архангельской обл. Однако в 2020 г. даже он не имел необходимой предсказательной силы, что означает большое влияние пандемии.

Иностранцы являются подвижной группой, численность которой также зависит от экономической ситуации. Расхождения вызваны более интенсивным привлечением мигрантов по сравнению с выдвигавшимися гипотезами.

Если не учитывать Архангельскую обл. и Ненецкий АО, то качество оценок в 2019 г. будет высоким, а для 2020 г. – менее высоким.

Наиболее низкую точность оценивания для Ненецкого АО можно связать с небольшим размером населения этого региона, для которого даже маленькие изменения в абсолютных числах означают значительные сдвиги в процентах. В 2019 г. оценки отличались от прогнозных больше, по сравнению с 2020 г. Вторым регионом с низкой точностью оценок является Архангельская обл. Для нее оценки 2019 г. были более точными.

Мурманская обл. из-за своего активного экономического развития демонстрирует очень противоречивые тенденции. По всем группам, за исключением занятых, оценки 2019 г. лучше, хотя различия с 2020 г. небольшие. Точность оценок по Респ. Коми тоже зависит от года, но в целом она выше. Различия между годами невелики, что позволяет предполагать фиксированную структуру занятости и миграции населения в Респ. Карелии. Для обеих Республик оценки для 2019 г. более точны.

На рисунке представлены варианты динамики численности трудовых ресурсов по стране в целом и по европейской части Арктики. Видно, что снижение их численности происходит по всем вариантам расчетов, но по стране в целом гораздо медленнее. Итоговая численность в 2036 г. по отношению к 2020 г. составит 88,5-95,4% в первом случае и 68,3-77,1% во втором. Для Арктики наиболее благоприятную перспективу показывает

временной тренд на базе 2015-2020 гг., тогда как для страны в целом это наблюдается для тренда на базе 2000-2020 гг.

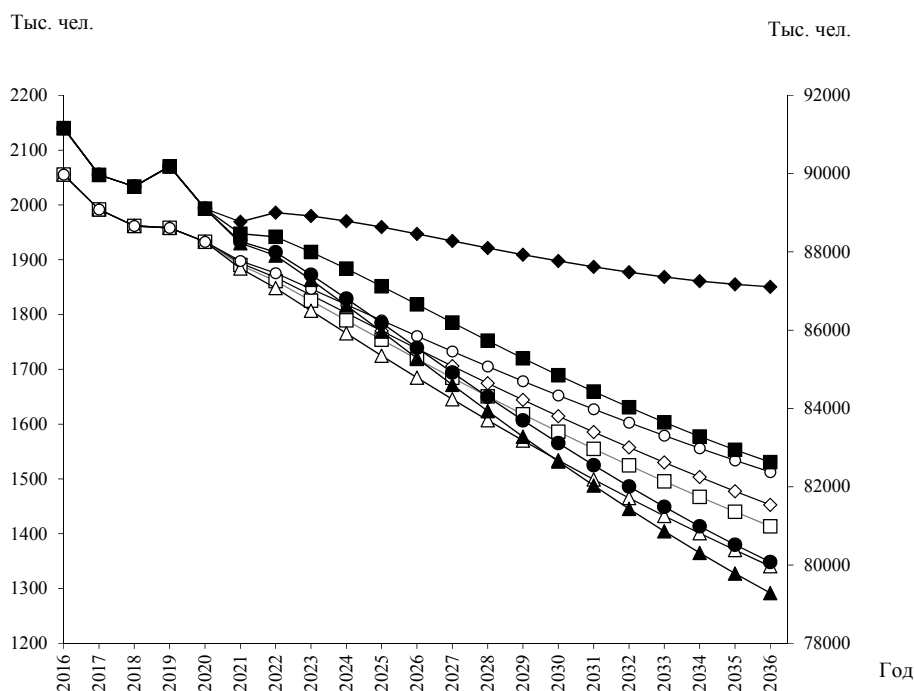


Рисунок. Оценка перспективной численности трудовых ресурсов по России (правая ось) и европейской части Арктики по вариантам.

РФ: —◆— от 2000 г.; —■— от 2005 г.; —▲— от 2010 г.; —●— от 2015 г.
европейская часть Арктики: —◇— от 2000 г.; —□— от 2005 г.; —△— от 2010 г. —○— от 2015 г.

Регионы европейской части Арктики демонстрируют различающуюся динамику численности трудовых ресурсов (табл. 5). Оценки, основанные на длинных временных рядах базы, показывают схожие результаты. Экстраполированные тенденции последних лет (с 2010 г.) заметно различаются.

Таблица 5

Оценка перспективной численности трудовых ресурсов европейской части Арктики по регионам, 2036 г. в % к 2020 г. по вариантам расчетов

Регион	2000-2020 гг.	2005-2020 гг.	2010-2020 гг.	2015-2020 гг.
А	1	2	3	4
Численность трудовых ресурсов				
Европейская часть Арктики	74,0	72,1	68,3	77,1
Респ. Карелия	75,3	71,7	66,8	78,6
Респ. Коми	70,8	68,9	64,6	71,3
Архангельская обл.	74,1	71,1	66,8	73,7
Ненецкий АО	103,2	99,8	94,3	81,6
Мурманская обл.	74,3	74,6	73,3	85,7

Продолжение табл. 5

А	1	2	3	4
Трудоспособное население в трудоспособном возрасте				
Европейская часть Арктики	87,1	84,2	79,7	92,5
Респ. Карелия	87,9	84,1	78,2	97,2
Респ. Коми	85,5	81,4	76,6	87,6
Архангельская обл.	87,9	84,3	79,5	88,4
Ненецкий АО	111,8	109,5	105,2	103,1
Мурманская обл.	86,1	85,4	82,5	98,7
Иностранцы трудовые мигранты				
Европейская часть Арктики	108,8	116,8	108,3	193,3
Респ. Карелия	99,5	76,7	87,3	163,3
Респ. Коми	81,8	68,9	73,1	133,0
Архангельская обл.	96,8	126,6	92,3	135,1
Ненецкий АО	300,8	199,9	33,1	45,6
Мурманская обл.	119,1	142,4	134,4	244,1
Лица старше трудоспособного возраста и подростки, занятые в экономике				
Европейская часть Арктики	38,2	38,9	34,1	23,9
Респ. Карелия	35,8	40,2	33,1	17,6
Респ. Коми	40,3	40,5	32,3	21,3
Архангельская обл.	39,1	34,6	27,7	24,0
Ненецкий АО	50,7	49,8	53,1	30,6
Мурманская обл.	34,8	39,6	39,8	28,8

Наихудшие показатели отмечаются в Респ. Коми. Это касается всех вариантов оценки. Такая ситуация обусловлена отъездом населения из Воркуты и ряда других северных городов. Архангельская обл. и Респ. Карелия имеют схожие значения, близкие к среднему уровню. На самом коротком периоде Архангельская обл. сближается с Респ. Коми, что является негативной тенденцией. Снижение численности трудовых ресурсов в Мурманской обл. немного меньше средних значений, но оценки, основанные на самом коротком временном ряде базы, показывают наилучшую динамику. Ненецкий АО является единственным регионом, в котором возможно увеличение численности трудовых ресурсов, но только для тенденций, заложенных в длинных временных периодах базы. С уменьшением интервала, на основе которого строится оценка, численность трудовых ресурсов сокращается все сильнее, хотя и медленнее среднего уровня.

Динамика трудоспособного населения в трудоспособном возрасте в европейской части Арктики оценивается как гораздо менее благоприятная по сравнению со страной в целом. В России по всем вариантам расчетов численность названного населения увеличится на 7-8%, тогда как в Арктике ожидается значительное снижение. Эти изменения продолжают приоритетно влиять на численность трудовых ресурсов и демонстрировать более благоприятную динамику по сравнению с динамикой численности трудовых ресурсов (различия составляют 10-15 проц. п.). Динамика в регионах схожа с динамикой общей численности трудовых ресурсов. Единственным заметным исключением является прирост в Ненецком АО при любом варианте расчетов. Однако этот регион не оказывает заметного влияния на общую картину.

Динамика численности иностранных трудовых мигрантов отличается большой разнородностью, но вклад этого источника формирования трудовых ресурсов продолжит оставаться незначительным. К 2036 г. их число увеличится до 26,5-28,5 тыс. чел. в первых вариантах прогноза и 47,1 тыс. чел. в четвертом, т.е. прирост ожидается для всех вариантов расчетов. Респ. Коми демонстрирует самые низкие значения, низкими они являются и в Респ. Карелия. Для коротких вариантов базы в Ненецком АО предполагается снижение, так как длинные временные ряды базы учитывают периоды, в которые активное привлечение иностранных трудовых мигрантов в регион с небольшим по численности населением только ожидалось. В Мурманской обл. численность трудовых мигрантов будет увеличиваться в любом случае.

Занятое население моложе и старше трудоспособного возраста является вторым по значимости источником формирования трудовых ресурсов, хотя вклад работающих подростков крайне мал. По данной компоненте снижение численности ожидается очень большим из-за изменения возраста выхода на пенсию, но по стране в целом снижение будет меньше, чем в европейской части Арктики, в которой население более старое. Варианты оценок также различаются в зависимости от временных периодов базы, более длинные в меньшей степени учитывают произошедшие изменения. Наименьшим снижением ожидается в Ненецком АО, обладающим более молодым населением. Наихудшие показатели прогнозируются для Респ. Карелия и Респ. Коми.

Динамика показателей, отражающих элементы распределительной части баланса трудовых ресурсов, тоже неблагоприятная (табл. 6). Даже по стране в целом по всем вариантам ожидается снижение числа занятых на 0,9-12,1%. Их убыль по европейской части Арктики гораздо больше, но она сопоставима со снижением численности трудовых ресурсов. В первом варианте различия больше, чем в остальных. Выделяется Ненецкий АО, в котором оценка среднегодовой численности занятого населения зависит от варианта расчетов, но, согласно более вероятным вариантам, предполагается ее снижение. Достаточно заметны колебания в Респ. Карелия и Респ. Коми.

Таблица 6

Оценка перспективной численности по элементам распределительной части
баланса трудовых ресурсов европейской части Арктики по регионам,
2036 г. в % к 2020 г. по вариантам расчетов

Регион	2000-2020 гг.	2005-2020 гг.	2010-2020 гг.	2015-2020 гг.
Среднегодовая численность занятого в экономике населения				
Европейская часть Арктики	81,1	73,1	71,0	73,6
Респ. Карелия	76,9	67,8	70,6	78,0
Респ. Коми	82,3	73,9	67,7	69,2
Архангельская обл.	80,9	74,7	73,6	72,0
Ненецкий АО	115,4	100,0	86,0	83,0
Мурманская обл.	80,1	71,4	70,2	76,5
Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от работы				
Европейская часть Арктики	69,4	53,5	66,0	101,1
Респ. Карелия	70,2	56,4	65,1	94,7
Респ. Коми	66,9	51,5	62,3	94,2
Архангельская обл.	70,6	54,6	72,0	105,1
Ненецкий АО	81,4	75,5	90,8	82,2
Мурманская обл.	68,7	50,0	59,6	111,5
Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, не занятое в экономике и не обучающееся в системе образования				
Европейская часть Арктики	48,7	50,3	50,2	62,2
Респ. Карелия	55,5	58,7	57,5	63,3
Респ. Коми	48,9	42,8	39,9	56,9
Архангельская обл.	46,4	49,3	45,4	59,3
Ненецкий АО	53,1	59,5	72,3	69,1
Мурманская обл.	46,5	51,2	57,5	67,5
Безработные МОТ				
Европейская часть Арктики	67,4	77,7	63,0	77,9
Респ. Карелия	71,4	80,5	66,5	76,2
Респ. Коми	76,3	65,1	52,9	89,1
Архангельская обл.	60,8	90,3	67,7	73,9
Ненецкий АО	71,2	73,4	85,1	101,5
Мурманская обл.	62,4	73,9	63,8	71,7

Численность учащихся в трудоспособном возрасте значительно сократится как по стране в целом, так и в европейской части Арктики. Ситуацию может улучшить только активное привлечение обучающихся в систему среднего профессионального

образования, поскольку в этом случае отток молодежи в вузы, которые расположены за пределами Арктики, замедлится. Такое развитие событий отражено в последнем варианте расчетов, основанном на наиболее коротком временном ряде базы. Рост численности обучающихся предполагается в более северных регионах, где в последние годы реализуются планы по привлечению новых компаний, которым могут понадобиться подготовленные местные трудовые ресурсы.

Оценивать изменения численности незанятого населения в трудоспособном возрасте в новых нестабильных условиях достаточно сложно. Однако расчеты показывают значительное снижение их числа.

Динамика безработных наиболее однородная. Для всех вариантов расчетов, кроме 4, различия между страной в целом и европейской частью Арктики не превышают 2 проц. п. Пандемия COVID-19 и введение новых санкций против России заметно нарушили сложившиеся тренды, но уже имеющийся дефицит рабочей силы позволяет предполагать снижение безработицы (при условии наличия экономической стабильности), поэтому во всех вариантах расчетов, за исключением 4, численность трудовых ресурсов сокращается в меньшем объеме по сравнению с численностью безработных. Стоит особо отметить Архангельскую и Мурманскую области. В первом случае большее снижение отмечается для самого длинного и самого короткого временных периодов, а во втором – для всех вариантов за исключением третьего. Это может означать, что в данных регионах ожидается большая нехватка трудовых ресурсов.

Данные баланса трудовых ресурсов с 2013 г. показывают, что негативные тенденции, общие для всей страны, проявляются в регионах европейской части Арктики сильнее. Они сохранятся в будущем, что приведет к уменьшению размеров рынков труда данных регионов и увеличению дефицита трудовых ресурсов. В результате планы по переосвоению арктических территорий будут затруднены и потребуют новых подходов для реализации.

Необходима комплексная оценка динамики и структуры трудовых ресурсов, которая позволит понять, насколько реализуемы планы развития страны, что необходимо сделать для повышения качества управления страной в целом и ее отдельными территориями, какие пути доступны и дадут наибольший эффект. Важнейшее значение в этом контексте приобретают анализ и прогноз миграции населения и трудовых ресурсов. Для этого могут быть использованы разные инструменты, но особенно прогнозные и отчетные балансы трудовых ресурсов, построенные и согласованные между собой на федеральном и региональном уровнях. Они позволяют провести анализ величины, основных источников формирования и направлений использования рабочей силы в отдельном регионе, а также проследить динамику моделируемых показателей вкупе с другими регионами и с общими по стране тенденциями.

Литература/References

1. Лажнецов В.Н. Пространственное развитие (примеры Севера и Арктики) // Известия Коми научного центра УрО РАН. 2010. № 1 (1). С. 97-104. [Lazhencev V.N. Prostranstvennoe razvitie (primery Severa i Arktiki) // Izvestiya Komi nauchnogo centra UrO RAN. 2010. № 1 (1). Pp. 97-104. (In Russ.)]
2. Ивантер В.В., Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Арктический мегапроект в системе государственных интересов и государственного управления // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. Теория. Практика. Методология. 2014. Т. 7. № 6 (38). С. 6-24. [Ivanter V.V., Laksin V.N., Porfir'ev B.N. Arkticheskij megaproekt v sisteme gosudarstvennyh interesov i gosudarstvennogo upravleniya // Problemyj analiz i gosudarstvenno-upravlencheskoe proektirovanie. Teoriya. Praktika. Metodologiya. 2014. Vol. 7. № 6 (38). Pp. 6-24. (In Russ.)]
3. Арктическое пространство России в XXI веке: факторы развития, организация управления / Под ред. В.В. Ивантера. СПб., Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. 2016. 1016 с. [Arkticheskoe prostranstvo Rossii v XXI veke: faktory razvitiya, organizaciya upravleniya / Pod redakciej V.V. Ivantera. SPb., Sankt-Peterburgskij politekhnicheskij universitet Petra Velikogo. 2016. 1016 p. (In Russ.)]
4. Корчак Е.А. Трудовой потенциал северных территорий в рамках реализации государственной политики Российской Федерации в Арктике. Аналиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2017. 174 с.

- [Korchak E.A. *Trudovoj potencial severnyh territorij v ramkah realizacii gosudarstvennoj politiki Rossijskoj Federacii v Arktike. Apatity. Izd-vo Kol'skogo nauchnogo centra RAN. 2017. 174 p. (In Russ.)*]
5. Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Государственное управление развитием Арктической зоны Российской Федерации: задачи, проблемы, решения. М.: Научный консультант, 2016. 194 с. [Leksin V.N., Porfir'ev B.N. *Gosudarstvennoe upravlenie razvitiem Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii: zadachi, problemy, resheniya. M.: Nauchnyj konsul'tant, 2016. 194 p. (In Russ.)*]
 6. Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н. Государственная арктическая политика России // Федерализм. 2021. Т. 26. № 1 (101). С. 15-43. [Leksin V.N., Porfiriev B.N. *State Arctic policy of Russia. Federalism, 2021. Vol. 26. № 1. Pp. 15-43. (In Russ.)*]
 7. Демографические процессы, динамика трудовых ресурсов и риски здоровью населения европейской части арктической зоны России / Под ред. Б.А. Ревича, Б.Н. Порфирьева. М.: ЛЕНАНД, 2016. 304 с. [Demograficheskie processy, dinamika trudovyh resursov i riski zdorov'yu naseleniya evropejskoj chasti arkticheskoy zony Rossii / Pod red. B.A. Revicha, B.N. Porfir'eva. M.: LENAND, 2016. 304 p. (In Russ.)]
 8. Фаузер В.В., Смирнов А.В., Лыткина Т.С., Фаузер Г.Н. Российская и мировая Арктика: население, экономика, расселение. М.: Политическая энциклопедия, 2022. 215 с. [Fauzer V.V., Smirnov A.V., Lytkina T.S., Fauzer G.N. *Rossijskaya i mirovaya Arktika: naselenie, ekonomika, rasselenie. M.: Politicheskaya enciklopediya, 2022. 215 p. (In Russ.)*]



Статья поступила в редакцию 21.06.2022. Статья принята к публикации 20.07.2022.

Для цитирования: И.Н. Долгова, А.Г. Коровкин, А.Л. Сеница. Макроэкономическая оценка состояния рынков труда европейской части российской Арктики после 2013 г. // Проблемы прогнозирования. 2023. № 1(196). С. 117-128.
DOI: 10.47711/0868-6351-196-117-128

Summary

MACROECONOMIC ASSESSMENT OF THE STATE OF LABOR MARKETS IN THE EUROPEAN PART OF THE RUSSIAN ARCTIC AFTER 2013

I.N. DOLGOVA, Cand. Sci. (Econ.), Institute of Economic Forecasting RAS, Moscow, Russia

A.G. KOROVKIN, Doct. Sci. (Econ.), Institute of Economic Forecasting RAS, Moscow, Russia

A.L. SINITSA, Cand. Sci. (Econ.), Institute of Economic Forecasting RAS; Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Abstract: The article is devoted to the analysis of the dynamics of labor markets in the regions of the European part of the Russian Arctic based on the indicators of the balance of labor resources after 2013. It is shown that the trends in these regions are much more unfavorable compared to the country as a whole. A significant reduction in the size of labor markets is expected, which will slow down the socio-economic development of these territories.

Keywords: European part of the Arctic, balance of labor resources, employment, labor market, scenarios.

Received 21.06.2022. Accepted 20.07.2022

For citation: I.N. Dolgova, A.G. Korovkin, and A.L. Sinitza. Macroeconomic Assessment of the State of Labor Markets in the European Part of the Russian Arctic After 2013 // Studies on Russian Economic Development. 2023. Vol. 34. No. 1. Pp. 77-85.
DOI: 10.1134/S1075700723010057