

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО В МАКРОРЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Л. Н. Бабкина¹, О. В. Скотаренко^{2,3}

¹Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС (Санкт-Петербург, Россия)

²Мурманский арктический государственный университет (Мурманск, Россия)

³Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А. В. Хрулева (Санкт-Петербург, Россия)

В статье определены характеристики состояния всех ступеней образования (дошкольного, школьного, начального, среднего и высшего) в макрорегионах Российской Федерации с целью определения диспропорций развития этих ступеней и возможности создания пропорционального единого образовательного пространства на территории всей Российской Федерации. Основой для создания такого пространства служат федеральные проекты, которые направлены на реализацию национального проекта «Образование» и в перспективе будут способствовать дальнейшему формированию конкурентоспособной национальной экономики нового поколения — знаниеёмкой.

В качестве основного метода исследования был применен сравнительный анализ удельных показателей, а информационной базой послужили данные ежегодной государственной статистической отчетности по регионам Российской Федерации.

Выявленные неравномерности и непропорциональности развития ступеней образования позволяют сформулировать стратегические цели, критерии их реализации и планы текущих конкретных мероприятий по увеличению пропорциональности и уменьшению неравномерности развития образовательной среды в макрорегионах Российской Федерации.

Ключевые слова: макрорегион, образовательное пространство, пропорция, диспропорция, национальный проект, ступени образования, знаниеёмкая экономика.

EDUCATION SPACE IN MACRO-REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION: STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

L. N. Babkina¹, O. V. Skotarenko^{2,3}

¹North-West Institute of Management – Branch of RANEP (St. Petersburg, Russia)

²Murmansk Arctic State University (Murmansk, Russia)

³Military Academy of Logistics (St. Petersburg, Russia)

The article defines characteristics of the state at all levels of education — preschool, school, primary, secondary and tertiary education in regions of Russia with the purpose of determining imbalances of these levels and the possibility of creating a proportional to a unified educational space on the territory of the Russia. The basis for creating such a space is federal projects that are aimed at implementing the national project «Education» and in the future will contribute to the further formation of a competitive national economy of a new generation — knowledge-intensive.

The main research method was a comparative analysis of specific indicators, and the information base was the data of the annual state statistical reports for the regions of the Russia.

The identified irregularity and disproportionate development of the levels of education allow to formulate the strategic goals, performance standards, and plans of specific measures to increase proportionality and reduce the uneven development of the educational environment in the regions of Russia.

Keywords: macroregion, educational space, proportion, disparity, national project, levels of education, knowledge-intensive economy.

Все индустриальное общество второго поколения, которое является стадией развития материального производства и следует после стадии существования экономики сервисного типа, характеризуется следующими признаками: высокая знаниеинтенсивность технологий; расширенное производство знаниеёмкого продукта во всех отраслях и сферах деятельности; непрерывность создания и внедрения новаций; высокая степень интеграции производства, науки и образования [1–5].

Поскольку информационной базой для сравнительного анализа явились данные ежегодной государственной статистической отчетности, были выбраны показатели, отражающие состояние населения как демографической макросреды и такой части культурной макросреды, как образование [6]. Количественные абсолютные показатели разделов 1 «Население» и 5 «Образование» были использованы для получения относительных — удельных показателей, сравнение которых позволило провести анализ состояния характеристик образовательного пространства в таких макрорегионах, как Центральный, Северо-Западный, Южный, Северо-Кавказский, Приволжский, Уральский, Сибирский и Дальневосточный. Основным принцип, который выбран для определения состояния образовательной среды, — это принцип пропорциональности [7, 8].

Так, население Российской Федерации, принятое за 100 процентов, в 2018 г. было распределено следующим образом: 26,83% от общей численности населения Российской Федерации составило население Центрального макрорегиона; 9,52% — Северо-Западного; 11,21% — Южного; 6,72% — Северо-Кавказского; 20,03% — Приволжского; 8,41% — Уральского; 11,7% — Сибирского; 5,58% — Дальневосточного. Следовательно, самый крупный Центральный регион, доля которого в 4,81 раза больше минимальной доли населения Дальневосточного региона; в 1,34 раза больше доли населения Приволжского макрорегиона, величину, которую можно условно считать средней. Два макрорегиона — Сибирский и Южный — обладают примерно одинаковой долей, меньшей, чем доля Центрального федерального округа, в 2,29 и 2,39 раза соответственно. Доли населения Северо-Западного, Уральского и Северо-Кавказского макрорегионов, соответственно, в 2,82 раза, 3,19 раза и в 3,99 раза меньше доли населения, проживающего в Центральном федеральном округе. Такие пропорции можно принять за базовые.

Следующий показатель — среднегодовая численность занятых (в экономике), доля этого показателя по отношению к численности населения Российской Федерации составила 48,75%. Данная величина отражает среднюю позицию по всей тер-

ритории страны. Выше этой величины доля среднегодовой численности занятого населения наблюдалась лишь в Центральном (53,83%), Уральском (51,44%) и Дальневосточном (49,22%) макрорегионах. В трех макрорегионах — Приволжском, Сибирском и Южном — доли занятого населения составили 46,55; 45,73 и 45,28%. И самая маленькая доля среднегодовой численности занятых от общей численности населения в Северо-Кавказском регионе — 39,66%. Следовательно, отношение максимальной доли занятого населения от общей численности к минимальной составила 1,36 раза (53,83%: 39,66%).

Расчет третьего показателя — доли макрорегионов в среднегодовой численности занятых в Российской Федерации — показал, что максимальную долю в 29,6% занимал Центральный макрорегион. Примерно одинаковые минимальные доли в 5,6 и 5,5% принадлежали, соответственно, Дальневосточному и Северо-Кавказскому регионам. Эти доли в 5,29 и 5,38 раза меньше доли Центрального макрорегиона. Таким образом, разрыв между максимальной и минимальной величинами еще больше увеличился — с 4,81 до 5,382 раза. Доли больше 10% принадлежали Приволжскому, Сибирскому и Южному федеральным округам в таких величинах, как 19,1; 11,0; 10,4%. Отношения этих величин к максимальной доле Центрального макрорегиона составили 1,55; 2,63; 2,85 раза. И меньше 10% занимают доли среднегодовой численности занятых от общей численности занятых в Северо-Западном и Уральском макрорегионах — 9,9 и 8,9%. Отношения этих величин к максимальной доле составили 3 и 3,33 раза.

Сравнение долей численности населения каждого региона в общей численности населения Российской Федерации и долей среднегодовой численности занятых в каждом регионе в среднегодовой численности занятых во всей Российской Федерации показало, что все макрорегионы можно разделить на четыре группы.

В первую группу включим те, в которых доля среднегодовой численности занятых (в экономике) выше доли численности населения. К ним относятся Центральный, в котором превышение этой доли составила 2,77 процентных пункта. Северо-Западный, Уральский и Дальневосточный макрорегионы можно отнести ко второй группе, в которой превышения величин составляют менее одного процентного пункта, то есть 0,38; 0,49 и 0,02 процентных пункта, соответственно. И третью группу составили Южный, Приволжский и Сибирский макрорегионы, в которых доля среднегодовой численности занятых (в экономике) ниже доли численности населения менее одного процентного пункта на соответствующие величины, равные 0,81; 0,93;

0,7. Четвертую группу составляет Северо-Кавказский регион, в котором наблюдалось наиболее существенное отклонение более одного процентного пункта, равное 1,22 процентных пункта. Таким образом, можно сделать вывод о том, что только в двух макрорегионах из восьми наблюдается отклонение на величину более одного процентного пункта, а в шести макрорегионах соблюдается пропорциональность.

Состояние образовательной среды будем характеризовать на трех ступенях образовательной среды. Первая ступень — дошкольное образование, вторая — школьное образование, третья, четвертая и пятая ступени — начальное, среднее профессиональное и высшее образование.

Анализ состояния первой ступени образовательной среды начнем с определения следующих характеристик: доля численности воспитанников в дошкольных образовательных организациях в каждом макрорегионе в общей численности таких воспитанников в Российской Федерации; удельный вес численности воспитанников в дошкольных образовательных организациях в численности населения в макрорегионе. Так, максимальная доля численности воспитанников от их общей численности в РФ в 2018 г., равная 23,04%, наблюдалась в Приволжском макрорегионе. Минимальный удельный вес этой категории населения, равный 5,68%, был в Северо-Кавказском федеральном округе, что в 4,1 раза меньше, чем в макрорегионе, занявшем первое место. Центральный макрорегион занимает 19,2%, Сибирский — 12,82%, Уральский — 11,43%, у Южного и Северо-Западного макрорегионов примерно одинаковая доля в 10,77 и 10,71% соответственно. И предпоследнее место занимает Дальневосточный федеральный округ, в котором доля численности воспитанников в дошкольных образовательных организациях равнялась 6,43% от общей их численности в Российской Федерации.

Сравнение долей (удельных весов) численности населения и численности воспитанников в дошкольных образовательных учреждениях, а также такой показатель как «Валовый коэффициент охвата дошкольным образованием, процент от численности детей в возрасте от 1–6 лет» показывает, что первые места занимают Северо-Западный и Уральский федеральные округа с коэффициентами охвата 76 и 75,9% соответственно. Позиции этих макрорегионов выше средней, которую занимает Российской Федерации в целом (67,2%) на 8,8 и 8,7 процентных пункта. Позицию выше средней по РФ также занимает Приволжский макрорегион (72,1%) на 4,9 процентных пункта. Среднюю позицию занимает Южный макрорегион (67,2). Ниже средней позиции находятся позиции Цен-

трального, Сибирского и Дальневосточного регионов с валовыми коэффициентами, равными 66,5, 66,2 и 66,3%. Отклонения этих показателей от средней позиции составляют величины, равные 0,7; 1 и 0,9 процентных пункта. И самую низкую позицию с минимальным валовым коэффициентом занимает Северо-Кавказский федеральный округ, в котором исследуемый показатель равен 46,5%, что в 1,63 раза меньше показателя Северо-Западного региона, а отклонение составляет 29,5 процентных пункта. Отклонение от средней позиции равняется 20,7 процентным пунктам.

Такой рассчитанный нами показатель, как удельный вес численности воспитанников в дошкольных образовательных учреждениях в процентах от численности населения в каждом регионе, показал, что наибольший удельный вес в 2018 г. наблюдался в Уральском макрорегионе (6,19%). А наименьший — в Центральном — 3,24%, что в 1,91 раза меньше, чем в макрорегионе-лидере. Позиции выше средней, равной 4,55%, принадлежат четырем макрорегионам — Дальневосточному (5,25%), Приволжскому (5,24%), Северо-Западному (5,12%) и Сибирскому (4,99%). Позицию ниже средней занимает Северо-Кавказский макрорегион с удельным весом численности воспитанников, равным 3,85%, которая отличается от наименьшей позиции Центрального федерального округа на 0,61 процентных пункта.

Сравнительный анализ такого показателя, как рассчитанный нами «удельный вес численности воспитанников в дошкольных образовательных организациях» по регионам в общей численности этой категории населения РФ с показателем «удельный вес (доля) населения в общей численности населения РФ» позволил сделать выводы о том, что наибольшее отклонение в пропорциях наблюдается в Центральном макрорегионе, в котором удельный вес численности воспитанников в дошкольных образовательных организациях меньше удельного веса численности населения в 1,4 раза или на 7,71 процентных пункта. Превышение удельного веса численности воспитанников в дошкольных организациях над удельным весом численности населения в регионах более чем на один процентный пункт отмечалось в Уральском (3,02), Приволжском (3,01), Северо-Западном (1,19) и Сибирском (1,12) федеральных округах. Отрицательное отклонение на величину чуть более одного процентного пункта существовало в Северо-Кавказском федеральном округе (–1,04) и незначительное (–0,44) в Южном федеральном округе. Такое сравнение пропорций показывает неравномерность развития дошкольного образования в макрорегионах РФ, зависит в том числе и от демографической ситуации, требует разработ-

ки дополнительных целей и конкретных мероприятий в пределах национального проекта «Образование», поскольку дошкольное образование можно считать первой ступенью всего образования и создания равномерного образовательного пространства на территории РФ.

Следующая группа показателей характеризует состояние второй ступени — школьного образования. В эту группу входят такие рассчитанные нами показатели, как удельный вес численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в каждом макрорегионе в общей численности обучающихся по этим программам в Российской Федерации; удельный вес численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в численности населения макрорегиона; удельный вес численности обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании в каждом макрорегионе от численности обучающихся, получивших аттестат об этом образовании в РФ; удельный вес численности обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании в численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в каждом регионе; удельный вес численности обучающихся, получивших аттестат о среднем общем образовании в каждом макрорегионе, в численности таких обучающихся в РФ; удельный вес численности обучающихся, получивших аттестат о среднем общем образовании, в численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в каждом макрорегионе.

Анализ позиций макрорегионов по показателю удельный вес обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего образования в численности таких обучающихся в Российской Федерации в целом показал, что максимальный удельный вес наблюдался в Центральном федеральном округе (23,65%), а минимальный — в Дальневосточном макрорегионе (6,38%), что в 3,71 раза меньше, хотя разница в удельных весах численности населения составляет 4,81 раза. Остальные макрорегионы по этому показателю распределились по мере уменьшения их удельного веса: Приволжский (19,79%); Сибирский (12,93), Южный (11,19%), Уральский (9,24%), Северо-Западный (8,78%) и Северо-Кавказский (8,04%).

Второй показатель — удельный вес численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в численности населения макрорегиона показал, что максимальная доля в 13,15% принад-

лежит Северо-Кавказскому федеральному округу, а минимальная в 9,69% — Центральному федеральному округу, что отражает демографическую ситуацию. Разница составляет 1,357 раза, или 3,46 процентных пункта. Среднюю позицию занимают Южный (10,97%) и Приволжский (10,86%) макрорегионы, позиции выше средней принадлежат трем регионам — Дальневосточному, Сибирскому и Уральскому с величинами показателя, равными 12,57; 12,15; 12,07%. И позицию ниже средней, приближающуюся к минимальной, занимает Северо-Западный макрорегион с величиной показателя 10,15%.

Таким образом, отклонения удельных весов численности населения от удельных весов численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в каждом макрорегионе позволили распределить макрорегионы по группам. В первую группу макрорегионов с положительными отклонениями удельного веса численности обучающихся от удельного веса численности населения более одного процентного пункта вошли Дальневосточный (+6,99), Северо-Кавказский (+6,43), Уральский (+3,66). Во вторую группу регионов с незначительными отклонениями менее одного процентного пункта как с положительными, так и отрицательными отклонениями вошли Северо-Западный (+0,63), Сибирский (+0,45), Южный (-0,24). В третьей группе — регионы, которые отличаются отрицательными отклонениями — Центральный (-17,14), Приволжский (-9,17). Следовательно, только в трех макрорегионах из восьми существует пропорциональное численности населения развитие второй образовательной среды.

Третий, четвертый, пятый и шестой показатели свидетельствуют о качестве образовательной среды и возможности развития ее на следующих ступенях — третьей, четвертой и пятой.

Так, удельный вес численности обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании каждого макрорегиона, в численности таких обучающихся во всей Российской Федерации в целом вполне адекватен величинам показателя — удельный вес численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и общего среднего образования. Разница в положительную или отрицательную сторону составляет не более одного процентного пункта. Например, удельный вес численности обучающихся по образовательным программам больше удельного веса численности обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании, в процентных пунктах отмечен в следующих макрорегионах: Центральный (0,1), Северо-Кавказский (0,26), Уральский (0,14) и Сибирский (0,42). В остальных

четырёх макрорегионах существует, наоборот, незначительное превышение удельного веса численности обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании, над удельным весом численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования. К ним относятся Северо-Западный (0,05 процентных пункта), Южный (0,99 п. п.), Приволжский (0,59 п. п.), Дальневосточный (0,03 п. п.) федеральные округа.

Четвёртый показатель — удельный вес получивших аттестат об основном общем образовании в численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего образования в каждом макрорегионе. В среднем по Российской Федерации этот показатель составляет 8,46%. Максимальная величина этого показателя наблюдалась в Приволжском федеральном округе (8,71%), минимальная величина, равная 8,18%, отмечалась в Северо-Кавказском и Сибирском федеральных округах, что составило разницу всего в 1,065 раза, или в 0,53 процентных пункта. Во всех остальных макрорегионах этот показатель колеблется от 8,65 до 8,33%, то есть в пределах 0,32 процентных пункта и отражает пропорциональность развития этого показателя во всех макрорегионах.

Пятый показатель — это удельный вес численности обучающихся, получивших аттестат о среднем общем образовании, в численности таких обучающихся во всей Российской Федерации. Максимальный удельный вес, равный 26,38%, принадлежит Центральному макрорегиону, минимальный, равный 6,18%, — Северо-Кавказскому, что в 4,27 раза, или на 20,2 процентных пункта, меньше, чем в Центральном макрорегионе. Вторую, третью и четвертую позиции от 10 до 20% занимают Приволжский (19,15%), Сибирский (13,0%) и Южный (10,32%) макрорегионы. Остальные три макрорегиона отличаются удельным весом менее 10%. Это — Северо-Западный (9,28%), Уральский (8,79%) и Дальневосточный (6,9%) федеральные округа. Данные значения показателей по пропорциям вполне сопоставимы с пропорциями удельных весов численности населения в макрорегионах в численности населения Российской Федерации в целом.

Шестой показатель — это удельный вес численности обучающихся, получивших аттестат о среднем общем образовании, в численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в каждом макрорегионе. В среднем по Российской Федерации этот показатель составляет 4,01%. Максимальная величина в 4,48% наблюдалась в Центральном федеральном округе, ми-

нимальная в 3,08% — в Северо-Кавказском. Разница составила 1,45 раза, или 1,4 процентных пункта. Сибирский макрорегион занял среднюю позицию с величиной показателя, равной 4,04%. Два федеральных округа — Дальневосточный и Северо-Западный — заняли позиции выше средней с удельными весами в 4,34 и 4,24% соответственно. Остальные федеральные округа — Приволжский, Уральский и Южный — отличаются позициями ниже средней, их удельные веса равны 3,88; 3,82 и 3,7%.

Следующие два показателя характеризуют состояние третьей ступени формирования образовательного пространства: численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих на 10 000 человек населения; численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, на 10 000 человек населения.

Сравнительный анализ показал, что наибольшая численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, как удельная величина, наблюдается в Дальневосточном федеральном округе — 48 человек, наименьшая — в Центральном — 27 человек, что составляет разницу в 1,78 раза. В среднем по Российской Федерации на 10 000 человек населения приходится 37 обучающихся по таким программам подготовки. Примерно среднюю позицию по этому показателю занимают Северо-Западный (38 чел.) и Уральский (39 чел.) федеральные округа. Позиции выше средней принадлежат Сибирскому (45 чел.), Южному (44 чел.) и Приволжскому (41 чел.) макрорегионам. Ниже средней величины этот показатель в Северо-Кавказском макрорегионе — 29 чел.

Второй показатель — численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, на 10 000 чел. населения макрорегиона. В среднем по Российской Федерации он составляет 168 чел. Максимальная величина показателя наблюдается в Дальневосточном регионе (196 чел.), минимальная — в Центральном — 134 чел., что в 1,46 раза меньше, чем в регионе-лидере. Совершенно очевидно, что эта ситуация адекватна удельной численности студентов, обучающимся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, в этих же макрорегионах. Разница лишь в том, что специалистов среднего звена подготавливается в Дальневосточном макрорегионе в 4,08 раза больше, а в Центральном — в 4,96 раза больше, чем удельная численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих. В среднем по Российской Федерации удельный показатель численности студентов по про-

граммам подготовки специалистов среднего звена выше аналогичного показателя подготовки квалифицированных рабочих и служащих в 4,54 раза. В пяти регионах удельный показатель численности студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, выше средней величины. Это Уральский (189 чел.), Сибирский и Приволжский (по 187 чел.), Северо-Кавказский (179 чел.) и Южный (172 чел.) макрорегионы. Данные показатели больше аналогичных удельных величин численности студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, в этих макрорегионах в 4,85 раза в Уральском, в 4,16 раза — в Сибирском, в 4,56 раза — в Приволжском, в 6,17 раза — в Северо-Кавказском и в 3,91 раза — в Южном. В Северо-Западном федеральном округе анализируемый удельный показатель меньше средней величины и составляет 152 чел. студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, что лишь в 1,13 раза больше, чем в Центральном регионе. Однако этот показатель в 4 раза больше, чем удельная численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, в этом макрорегионе. Анализ показал, что наибольшая разница в удельных показателях численности студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена и по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, составляет 6,17 раза в Северо-Кавказском федеральном округе.

Следующая группа показателей отражает степень развития ступени высшего образования в макрорегионах и состоит из таких как: удельный вес численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, от их численности в Российской Федерации;

удельный вес численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, от численности населения макрорегиона.

Расчет первого показателя позволил определить, что в Центральном макрорегионе обучается максимальная величина — это 30,92% от общей численности обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры во всей Российской Федерации, минимальная величина удельного веса численности студентов в Дальневосточном федеральном округе равна 4,67%, что в 6,62 раза меньше, чем в Центральном макрорегионе. В Приволжском федеральном округе обучается 19,91%, что в 1,55 раза меньше, чем в Центральном. В Сибирском — 11,81%, Северо-Западном и Южном федеральных округах — по 10,06 и 10,05%, что, соответственно, в 2,62; 3,07 и в 3,08 раза меньше удельного веса показателя в Центральном макрорегионе. В Уральском и Северо-Кавказском макрорегионах этот показатель составляет 7,43 и 5,15%, что меньше удельного веса Центрального региона в 4,16 и в 6,0 раза соответственно.

Расчет второго показателя этой группы — удельного веса численности студентов от численности населения макрорегиона показал, что в среднем по Российской Федерации этот показатель составляет 2,84%. Самая большая величина показателя, равная 3,27%, наблюдается в Центральном макрорегионе, самая маленькая — в Северо-Кавказском — 2,17%. Разница составляет 1,51 раза, или 1,1 процентных пункта. Во всех остальных регионах размах вариации удельного веса численности студентов вузов составляет 0,62 процентных пункта, то есть менее одного процентного пункта, от 2,995 до 2,335%. Структура образовательного пространства представлена на рисунке 1.

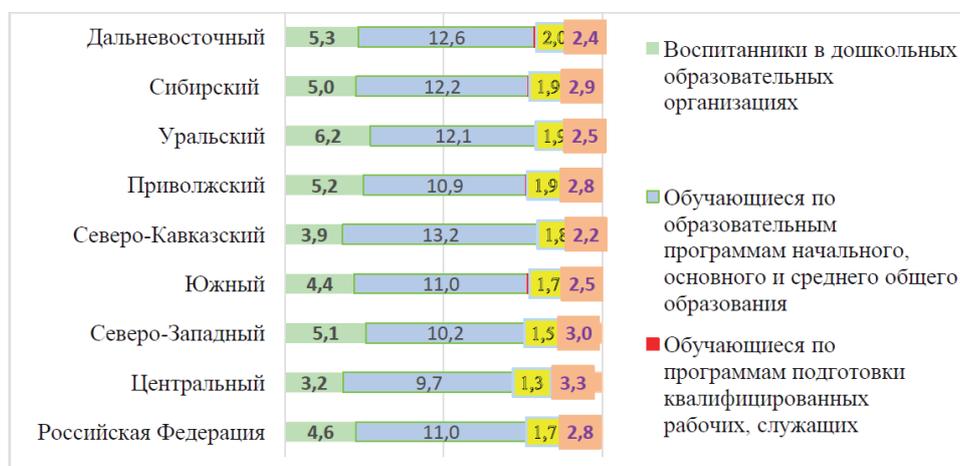


Рис. 1. Удельные веса численности обучающихся на различных ступенях образования в макрорегионах РФ, %

Как следует из рисунка 1, наиболее неравномерное или несбалансированное состояние образовательной среды наблюдается в Центральном макрорегионе. Кроме того, наименьший удельный

вес в сфере так называемого профессионального образования принадлежит ступени начального образования, а наибольший — ступени высшего образования.

Удельные веса численности обучающихся на различных ступенях образования от численности населения макрорегиона и их пропорции в 2018 г., %

Название макрорегиона	Удельный вес численности, %									
	воспитанников в дошкольных образовательных организациях	ранг	обучающихся по образовательным программам начального основного и среднего общего образования	ранг	студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих	ранг	студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена	ранг	студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	ранг
Российская Федерация	4,55	-	10,99	-	0,37	-	1,68	-	2,84	-
Центральный	3,24	7	9,69	8	0,27	8	1,34	7	3,27	1
Северо-Западный	5,12	3	10,15	7	0,38	6	1,52	6	2,995	2
Южный	4,37	5	10,97	5	0,44	3	1,72	5	2,54	5
Северо-Кавказский	3,85	6	13,15	1	0,29	7	1,79	4	2,17	8
Приволжский	5,24	2	10,86	6	0,41	4	1,87	3	2,82	4
Уральский	6,19	1	12,07	4	0,39	5	1,89	2	2,5	6
Сибирский	4,99	4	12,15	3	0,45	2	1,87	3	2,86	3
Дальневосточный	5,25	2	12,57	2	0,48	1	1,96	1	2,375	7

Сравнительный анализ удельного веса численности студентов трех ступеней образования — начального, среднего и высшего образования в численности населения по каждому макрорегиону произведен на основе преобразования удельного веса численности студентов на 10 000 человек населения по программам подготовки а) квалифицированных рабочих и служащих и б) специалистов среднего звена в проценты (табл.). Кроме того, в таблицу добавлены еще два показателя: удельные веса численности воспитанников в дошкольных образовательных организациях в процентах от численности населения макрорегиона; удельные веса численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в процентах от численности населения макрорегиона.

Как следует из таблицы, в 2018 г. по Российской Федерации основой образовательной среды является удельный вес численности воспитанников в дошкольных образовательных организациях от численности населения. Удельный вес численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования в 2,42 раза больше, чем удельный вес численности

воспитанников в дошкольных образовательных учреждениях. Величины удельных показателей на следующих ступенях: а) подготовка квалифицированных рабочих и служащих; б) специалистов среднего звена; в) бакалавров, специалистов и магистров представляют собой перевернутую пирамиду, в которой низшая ступень начального профессионального образования самая маленькая по удельному весу и составляет 0,37%, вторая ступень — подготовка специалистов среднего звена занимает величину, равную 1,68%, что в 4,54 раза больше, чем удельный вес численности студентов обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих. И, наконец, удельный вес третьей ступени образования — численности студентов обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры составляет 2,84% от численности населения макрорегиона, что в 1,69 раза и в 7,68 раза больше, чем удельные веса численности студентов обучающихся по программам подготовки а) квалифицированных рабочих, служащих и б) специалистов среднего звена, соответственно. Пропорции по макрорегионам, выявленные в процессе исследования, представлены на рисунке 2.

Как следует из рисунка 2, если за одну часть — базовую принять удельный вес численности какой-либо ступени образования, то цифра на рисунке 2 показывает части удельного веса обучающихся на других ступенях образования относительно базовой. Так, первая цифра — это

количество частей удельного веса численности обучающихся по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования по отношению к удельному весу численности обучающихся в дошкольных образовательных организациях.



Рис. 2. Пропорции между удельными весами численности обучающихся на различных ступенях образования в макрорегионах РФ, части

Вторая и третья цифры — это соотношение одной части удельного веса численности студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и частей специалистов среднего звена и обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, соответственно. Четвертая цифра — это пропорция (части) удельного веса численности обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по отношению к одной части удельного веса численности студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена.

Таким образом, в ближайшей перспективе наиболее приоритетными должны стать комплексы отраслей и сфер деятельности двух типов:

во-первых, создающих знаниеёмкий продукт на основе внедрения знаниеинтенсивных технологий; во-вторых, формирующих (воспроизводящих) новое знание. Отсюда, кроме высокотехнологичного материального производства, необходимо развивать науку, создающую новации, а также образование и культуру.

Так, сфера образования формирует кадры (персонал, трудовые ресурсы) не только как носителей новых знаний, владеющих этими знаниями как инструментами и способных применять их на практике в процессах производства, но и умеющих стать источниками новых знаний, идей, проектов, технологий и других новаций [9]. Отсюда следует, что необходимо сформировать

стратегические направления развития высшего, среднего и начального профессионального образования на территории каждого макрорегиона РФ, определить потребность в создании учебных заведений этих трех типов и выпуске подготовленных ими кадров с целью пропорционального и сбалансированного обеспечения материального производства и научных учреждений кадрами необходимой квалификации и в требуемом количестве. Кроме того, необходимо согласовать эти направления реализации национального проекта «Образование» с целями и критериями соответствующими

национальных проектов, таких как «Наука», «Цифровая экономика», «Производительность труда и поддержка занятости», «Международная кооперация и экспорт» [10].

Основой для формирования таких направлений развития пропорциональной и сбалансированной образовательной среды служат результаты проведенного сравнительного анализа удельного веса обучающихся на различных ступенях образования как в общей численности обучающихся, так и в общей численности населения в макрорегионах Российской Федерации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бодрунов С. Д. Ноономика: траектория глобальной трансформации: монография. М., 2018. 432 с.
2. Бодрунов С. Д. Ноономика. Будущее: четвертая технологическая революция обуславливает необходимость глубоких изменений в экономической и социальной жизни // Экономическое возрождение России. 2018. №2 (56). С. 5–13.
3. Бодрунов С. Д. Переход к перспективному технологическому укладу: анализ с позиции концепций НИО.2 и ноономики // Экономическое возрождение России. 2018. №3 (57). С. 5–12. URL: <http://e-v-r.ru/307/> (дата обращения 24.12.2020)
4. Бодрунов С. Д. К вопросу о ноономике // Экономическое возрождение России. 2019. №1 (59). С. 4–8. URL: <http://e-v-r.ru/экономическое-возрождение-россии-№-1-59/> (дата обращения 24.12.2020)
5. На пути к ноономике: человек, технологии и общество в пространстве ассоциированного производства и потребления / ред. А. В. Бузгалин, А. И. Колганов. М., 2020. 490 с.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели — 2019 г. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm (дата обращения 24.12.2020).
7. Бабкина Л. Н., Скотаренко О. В. Применение квалиметрического подхода в управлении региональной экономикой // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2013. №4 (175). С. 45–52.
8. Скотаренко О. В., Бабкина Л. Н. Особенности квалиметрического подхода в региональных исследованиях // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2013. №5 (180). С. 161–165.
9. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. 30.12.2020). Официальный интернет-портал правовой информации. URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения 19.01.2020).
10. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. №204. Официальный интернет-портал правовой информации. URL: www.pravo.gov.ru (дата обращения 19.01.2020).

REFERENCES

1. Bodrunov S. D. Noonomics: trajectory of global transformation: monograph. Moscow, 2018. 432 p.
2. Bodrunov S. D. Noonomics. The future: the fourth technological revolution calls for profound changes in economic and social life // Economic Revival of Russia. 2018. No. 2 (56). Pp. 5–1.
3. Bodrunov S. D. Transition to a promising technological structure: an analysis from the perspective of R & D concepts.2 and noonomics // Economic revival of Russia. 2018. №3 (57). Pp. 5–12. URL: <http://e-v-r.ru/307/> (date of access: 24.12.2020) (in Russian).
4. Bodrunov S. D. To the question about noonomics // Economic revival of Russia. 2019. No. 1 (59). Pp. 4–8. URL: <http://e-v-r.ru/экономическое-возрождение-россии-№-1-59/> (date of access: 24.12.2020).
5. On the way to noonomics: man, technology and society in the space of associated production and consumption / red. A. V. Buzgalin, A. I. Kolganov. M., 2020. 490 p.

6. Regions of Russia. Socio-economic indicators — 2019 г. Official website of the Federal State Statistics Service. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm (date of access: 24.12.2020).

7. Babkina L. N., Skotarenko O. V. Application of the qualimetric approach in the management of the regional economy // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2013. No 4 (175). Pp. 45–52.

8. Skotarenko O. V., Babkina L. N. Features of the qualimetric approach in regional studies // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2013. No 5 (180). Pp. 161–165.

9. On Education in the Russian Federation: Federal Law No. 273-FZ of 29.12.2012 (as amended on 30.12.2020). Official Internet portal of legal information. URL: www.pravo.gov.ru (date of access: 19.01.2020).

10. On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024: Decree of the President of the Russian Federation No. 204 of May 7, 2018. Official Internet portal of legal information. URL: www.pravo.gov.ru (date of access: 19.01.2020).

Поступила в редакцию: 22.01.2021.

Принята к печати: 10.02.2021.
